

9691
А. А. ГРОССТЕЙМ

ФЛОРА
КАВКАЗА

VI



QK322
.G69
1950
t 6



LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN

А К А Д Е М И Я Н А У К С С С Р

A. A. Grossgeim
А. А. ГРОССГЕЙМ

FLORA KAVKAZA
ФЛОРА КАВКАЗА

ВТОРОЕ ПЕРЕРАБОТАННОЕ
И ДОПОЛНЕННОЕ ИЗДАНИЕ

ТОМ VI

GERANIACEAE — ARALIACEAE



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
МОСКВА 1962 ЛЕНИНГРАД

QK322
.G69
1950
t.6

Ответственный редактор
Ан. А. ФЕДОРОВ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Со времени выхода из печати V тома второго издания «Флоры Кавказа» покойного академика А. А. Гроссгейма прошло девять лет. За эти годы было издано несколько томов «Флоры СССР», закончено печатание «Флоры Грузии», полностью опубликована «Флора Азербайджана», начала печататься «Флора Армении», появилось множество других работ, в которых содержатся многочисленные новые данные по флоре Кавказа. Поэтому имевшуюся рукопись VI тома «Флоры Кавказа» А. А. Гроссгейма пришлось подвергнуть значительной переработке и снабдить ее существенными дополнениями. Эту работу проделал коллектив ботаников Ленинграда и Тбилиси по следующему плану: семейства Geraniaceae, Aquifoliaceae и Cistaceae переработаны А. Л. Харадзе; Linaceae, Zygophyllaceae, Rutaceae, Anacardiaceae, Celastraceae, Staphyleaceae, Rhamnaceae, Frankeniaceae, Tamaricaceae и Punicaceae — М. Ф. Сахокия; Polygalaceae и Euphorbiaceae — С. Г. Тамашиян; Buxaceae, Tiliaceae, Malvaceae, Elatinaceae и Thymelaeaceae — А. С. Шхиян; Guttiferae — Кемулярия-Натадзе, все остальные 27 семейств — редактором.

В связи с переработкой почти всего текста рукописи, пришлось воздержаться от включения в настоящий том примечаний автора, подобных тем, какие в предыдущих томах помещались в виде особого дополнения под заголовком «Комментарии». Имеющиеся немногочисленные черновые наброски этих примечаний по указанной причине утратили свое значение.

Настоящий VI том «Флоры Кавказа» содержит описания 468 видов (не считая непронумерованных культурных растений), относящихся к 82 родам и 48 семействам. Общее итоговое число видов достигло 3812. Таким образом в вышедших шести томах описано уже около двух третей всех видов растений, известных в составе флоры Кавказа. К тексту приложено 300 карт ареалов дикорастущих видов, частью составленных заново, а также 43 таблицы рисунков, исполненных по гербариям художницей Е. С. Гаскевич под наблюдением редактора.

Подготовку рукописи к изданию произвел Л. А. Смирнов, составивший также указатели к книге.

Ан. А. Федоров.

APR 22 1964

ИЗ ПРЕДИСЛОВИЯ АВТОРА К ЧЕТВЕРТОМУ ТОМУ

Как и в предыдущих томах, следующие основные работы по флоре Кавказа цитируются без указания названия и года выхода в свет.

1. Marschall a Bieberstein, *Flora taurico-caucasica*, v. I—II (1808); v. III (1819).

2. Ledebour, *Flora Rossica*, v. I (1842); v. II (1844—1848); v. III (1846—1851); v. IV (1853).

3. Boissier, *Flora orientalis*, v. I (1867); v. II (1872); v. III (1875); v. IV (1879); v. V (1884); *Supplementum* (1888).

4. Шмальгаузен, Флора средней и южной России, Крыма и Северного Кавказа, т. I (1895); т. II (1897).

5. Липский, Флора Кавказа (1899) и Дополнение I (1902).

6. Фомин и Воронов, Определитель растений Кавказа и Крыма, т. I (1909); т. II, вып. 1 (1911).

7. Гроссгейм, Флора Кавказа, т. I (1928); т. II (1930); т. III (1932); т. IV (1934).

8. Гроссгейм, Определитель растений Кавказа (1949).

Приводим карту-схему деления Кавказа на ботанико-географические районы, согласно которым в тексте расположен материал, а также сокращенные обозначения районов.



Понтийская флористическая провинция — **Понт.**

З. Пр. — Западно-предкавказский округ.

(Лаз.)¹ — Лазистанский округ

Туранская флористическая провинция — **Тур.**

В. Пр. — Восточно-предкавказский округ.

В. Зак. — Восточно-закавказский округ.

Шек. — Шекинский округ.

Апш. — Апшеронский округ.

Кавказская флористическая провинция области горных лесов южной Европы — **Кавк.**

Ставр. — Ставропольский округ.

Куб. — Кубанский округ.

Тер. — Терский округ.

Даг. — Дагестанский округ.

Касп. — Округ Прикаспийского

Кавказа.

Кабр. — Кабристанский округ.

Карт. — Карталинский округ.

Иб. — Иберийский округ.

Таврическая провинция Средиземноморской области — **Тавр.**

Черк. — Черкесский округ.

Колхидская провинция области древне-средиземноморской флоры — **Колх.**

Абх. — Абхазский округ.

Кут. — Кутаисский округ.

Адж. — Аджарский округ.

Переходная провинция Малого Кавказа — **Пер.**

Сомх. — Сомхетский округ.

Караб. — Карабахский округ.

Мегр. — Мегринский округ.

Малоазийская флористическая провинция — **Мал.**

Дж. — Джавахетский округ.

(Артв.) — Артавинский округ.

(Карс.) — Карсский округ.

(Ардаг.) — Ардаганский округ.

(Ольт.) — Ольтинский округ.

Иранская флористическая провинция — **Ир.**

Арм. — Армянский округ.

Нах. — Нахичеванский округ.

Диаб. — Диабарский округ.

(Каг.) — Кагызманский округ.

(Сурм.) — Сурмалинский округ.

Гирканская провинция области древне-средиземноморской флоры — **Гирк.**

Тал. — Талышинский округ.

Карты географического распространения растений (Приложение I) составлены А. А. Гроссгеймом на основании учета всего гербарного материала по Кавказу в следующих гербариехранилищах.

1. Гербарий Ботанического института им. В. Л. Комарова Академии наук СССР в Ленинграде (БИН АН СССР).

2. Гербарий Института ботаники Академии наук Грузинской ССР в Тбилиси.

3. Гербарий Музея Грузии в Тбилиси.

4. Гербарий Ботанического института им. В. Л. Комарова Академии наук Азербайджанской ССР в Баку.

5. Гербарий им. В. Л. Комарова Ботанического института Академии наук Армянской ССР в Ереване.

6. Гербарий Ростовского университета.

7. Гербарий Ботанического института Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова.

8. Личный гербарий автора.

Эндемичные виды кавказского корня отмечены знаком ●, условные кавказские эндемы не кавказского происхождения знаком ○.

Названия растений на языках народов союзных республик даны по «Определителю растений Кавказа».

¹ В скобки заключены названия флористических округов, находящихся за пределами государственных границ СССР.

Сем. LXIX. GERANIACEAE J. St.-Hil. — ГЕРАНИЕВЫЕ¹

Цветки обоеполые, актино- или зигоморфные. Чашелистиков 5, лепестков 5. Тычинок 5—15, пяти их при основании спаяны в кольцо; иногда чередуются тычинки с пыльниками и тычинки без пыльников. Завязь верхняя, из 5—2 плодолистиков, пятигнездная; столбики часто наверху удлинены в носик. Плод разделяется обычно на 5 семян с вытянутыми верхушками. Семена обычно безбелковые.

К сем. *Geraniaceae* относится 11 родов и свыше 850 видов, распространенных по всему земному шару.

1. Створки плода без остеообразных придатков. Цветки актиноморфные. Тычинок 10, все с пыльниками. Листья перисторассеченные 588. *Biebersteinia* Steph.
- = Створки плода в верхней части остеообразные, дугообразно изогнутые или спирально скрученные 2.
2. Цветки ясно зигоморфные. Тычинок 10, из них 6 (2—6) с пыльниками, остальные без пыльников 587. *Pelargonium* L'Hér.
- = Цветки актиноморфные, редко слабо зигоморфные 3.
3. Все 10 тычинок с пыльниками. Придатки створок плода при созревании изгибаются дугой вверх 585. *Geranium* L.
- = Из 10 тычинок 5 с пыльниками, 5 без пыльников. Придатки створок плода при созревании закручиваются спирально 586. *Erodium* L'Hér.

Род 585. GERANIUM L. — ГЕРАНЬ, НЕМСЦВЕРА (груз.)

Цветки актиноморфные, чашелистиков 5, лепестков 5. Тычинок 10, все плодущие. Придатки створок плода при созревании дугообразно вверх изогнутые. Травы одно- или многолетние с супротивными листьями, с прилистниками. Цветки в цимозном соцветии на цветоножках по 1—2.

Из 375 видов, растущих в умеренных областях всего земного шара, у нас 31.

Почти все наши представители рода *Geranium* содержат в корнях дубильные вещества; особенно богаты ими *G. Ruprechtii* и *G. sanguineum*. Благодаря своим вяжущим свойствам представители рода имеют довольно широкое применение в народной медицине; особенно интересно отметить их кровоостанавливающие (*G. ibericum*, *G. Ruprechtii*) и ранозаживляющие (*G. pusillum*, *G. rotundifolium*, *G. Ruprechtii*, *G. columbinum*) свойства. Корни некоторых видов (*G. ibericum*) употребляются для окрашивания тканей в желтый и черный цвета, а цветки (*G. molle*) для окрашивания в синий цвет. Все виды рода *Geranium* неплохие медоносы. Одни виды

¹ См. монографию R. Knuth in Engler, «Das Pflanzenreich», IV, 129 (1912) и Ю. Воропов, *Geraniaceae* во «Flora caucasica critica», ч. III, вып. 7 (1911) (не окончено).

являются хорошими кормовыми травами (*G. albanum*, *G. sanguineum*, *G. collinum*), другие, наоборот, не поедаются скотом вовсе (*G. Ruprechtii*). *G. Robertianum* и *G. purpureum* содержат в себе смолисто-ароматические вещества. Многие наши виды очень декоративны; из них в первую очередь нужно указать на кроваво-красную *G. psilostemon*; затем на такие крупноцветные формы, как *G. platypetalum*, *G. ibericum*, *G. Renardii*, *G. gymnocaulon* и др. *G. tuberosum* — очень распространенный сорняк полевых в сухих и жарких районах.

1. Однолетники 2.
- = Многолетники 11.
2. Листья в очертании пятиугольные 3.
- = Листья в очертании округлые или почковидные 6.
3. Сегменты листьев перисторассеченные. Ноготок удлинненный . . . 4.
- = Сегменты листьев цельные, ромбические. Ноготок очень короткий . . 5.
4. Обычно высокое (до 60 см выс.) растение, без красноватого оттенка или слабо красноватое. Створки плода с немногочисленными слабыми сетчатыми жилками 29. *G. Robertianum* L.
- = Обычно низкое (до 20—25 см выс.) растение; стебель и листья красноватые. Створки плода густо поперечно толсто морщинистые 30. *G. purpureum* Vill.
5. Створки плода поперечно морщинистые. Лепестки розовые, около 6 мм дл. 27. *G. divaricatum* Ehrh.
- = Створки плода гладкие. Лепестки голубые с фиолетовыми жилками. 10—12 мм дл. 28. *G. bohemicum* L.
6. Листья рассечены на узкие линейные дольки, в очертании округло-пятиугольные 7.
- = Дольки листьев более широкие, не бывают узколинейными. Листья в очертании округлые или почковидные 8.
7. Верхняя часть стеблей и створки плода железисто-волосистые 26. *G. dissectum* L.
- = Верхняя часть стебля без железистого опушения. Створки плода голые 25. *G. columbinum* L.
8. Чашелистики поперечно морщинистые, голые. Лепестки розовые, 8—10 мм дл. Листья голые, блестящие 31. *G. lucidum* L.
- = Чашелистики без поперечных морщинок, опушенные. Лепестки 4—7 мм дл. Листья опушенные 9.
9. Створки плода голые, поперечно морщинистые 24. *G. molle* L.
- = Створки плода опушенные 10.
10. Створки плода прижато мелко пушистые 23. *G. pusillum* L.
- = Створки плода оттопыренно волосистые 22. *G. rotundifolium* L.
11. Цветки на одиночных цветоножках 12.
- = Цветки на парных цветоножках 13.
12. Цветки крупные, лепестки кроваво-красные, 15—20 мм дл. 4. *G. sanguineum* L.
- = Цветки некрупные, лепестки светло-розовые с красными полосками. 6—8 мм дл. 21. *G. sibiricum* L.
13. Подземная часть стебля клубневидно утолщенная 14.
- = Подземная часть стебля без клубневидных утолщений (иногда веретеновидно утолщены корни) 15.
14. Сегменты листьев почти до основания как бы пальчато разделенные на линейные дольки 3. *G. linearilobum* DC.
- = Сегменты листьев более или менее перисто надрезанные 2. *G. tuberosum* L.

15. Корневище с веретеновидной или булабовидной утолщенными корнями 16.
- Корни не утолщенные 17.
16. Створки плода с гребенчатыми зубчатыми выростами по спинке. Лепестки розово-пурпуровые 6. *G. albanum* M. B.
- Створки плода гладкие, без выростов. Лепестки белые или бледно-розовые 7. *G. pallens* M. B.
17. Надземного стебля почти нет или он очень короткий, так что все растение 5—10 см выс. 1. *G. subcaulescens* L'Hér.
- Растения с хорошо развитыми стеблями 18.
18. Лепестки мелкие, фиолетовые, 7—11 мм дл. 20. *G. depilatum* (Somm. et Lev.) Grossh.
- Лепестки крупные, (11) 15—32 мм дл. 19.
19. Лепестки на вершине глубоко выемчатые 20.
- Лепестки цельные, слабо выемчатые или зубчатые 24.
20. Все растение, особенно в верхней части, покрыто длинными и мягкими оттопыренными волосками, обычно без железок 21.
- Растения прикато волосистые, коротко мохнатые или покрытые короткими рассеянными волосками, иногда с железками 22.
21. Стебли 30—60 см выс. Листья в очертании округло-пятиугольные 8. *G. ibericum* Cavan.
- Стебли 5—20 см выс. Листья в очертании пятиугольные 9. *G. montanum* Hahl. ex Pall.
22. Все растение коротко серо-мохнатое. Листья снизу бело густо бархатистые, сверху морщинистые 11. *G. Renardii* Trautv.
- Растения слабо опушенные. Листья не морщинистые 23.
23. Цветоножки железистые. Лепестки розовые. Сегменты листьев овально-ромбические, широкие 5. *G. gracile* Ldb.
- Цветоножки без железок. Лепестки интенсивно пурпурово-фиолетовые. Сегменты листьев узкие, глубоко надрезанные 12. *G. gymnocaulon* DC.
24. Лепестки кроваво-красные с почти черным основанием 13. *G. psilostemon* Ldb.
- Лепестки иного цвета 25.
25. Все растение, особенно в верхней части, длинно и мягко густо беловолосистое с обильными железками в соцветии 10. *G. platypetalum* Fisch. et Mey. ex Hohen.
- Опушение иное, обычно недлинное, прикато 26.
26. Соцветие верхушечное, в виде щитка 27.
- Цветоножки пазушные, щитковидного соцветия не образуют 30.
27. Столбик на вершине утолщенный, но тонкая его часть на $\frac{1}{3}$ короче всего столбика. Цветоножки при плодах вверх стоячие, тонкие 14. *G. silvaticum* L.
- Вершина столбика длинно нитевидно вытянутая и равна $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$ длины всего столбика. Цветоножки после цветения вниз отогнутые, толстоватые 28.
28. Сегменты листьев ромбические, глубоко надрезанно-зубчатые. Столбик и нити тычинок черно-фиолетовые 19. *G. Ruprechtii* Woron.
- Сегменты листьев более узкие, остро надрезанно-зубчатые. Столбик и нити тычинок более или менее фиолетово окрашенные 29.
29. Лепестки розово-фиолетовые или беловатые, 15—22 мм дл. 18. *G. kemulariae* Charadze.
- Лепестки пурпурово-фиолетовые, 11—15 мм дл. 15. *G. finitimum* Woron.

30. Растение покрыто беловатыми прижатыми волосками. Цветоножки иногда железистые 17. *G. collinum* Steph.
Растение покрыто назад обращенными жесткими волосками. Цветоножки всегда без железок 16. *G. palustre* L.

Секция SUBACAULIS Boiss.

3345 (1). *G. subcaulescens* L'Hér. in DC. Prodr. I, 640 (1824).

Надземного стебля почти нет или он очень короткий, так что все растение 5—10 см выс. Листья у основания стеблей округлые, пятираздельные с трехраздельными клиновидными сегментами. Цветков мало, обычно по 2 на стебле. Лепестки обратнойцевидные, вдвое длиннее чашечки. Створки плода волосистые. М. (Карта 1).

V. lazicum Wagon. — Листья снизу серебристо-пушистые, сверху зеленые, дольки их тупые. Лепестки пурпурово-фиолетовые, около 17 мм дл., 12 мм шир. — Колх.: Тц. Понт. Маз. (г. Квахид). В альпийском поясе. На лугах.

Может быть найдено в юго-зап. Закавказье.

Секция TUBEROSA Koch

3346 (2). *G. tuberosum* L. Sp. pl. 680 (1753) — Гроссгейм, Опред. 172. — *G. radiatum* M. B. I, 134. — *G. tuberosum* v. *genuinum* Boiss. I, 873.

Все растение мелко серо-пушистое. Угловато-округлый клубень глубоко сидит в почве. Сегменты листьев более или менее глубоко перисто надрезанные, но не разделенные на дольки. Листья в очертании округло-прямоугольные, нижние на длинных черешках, верхние сидячие, пальчато разделенные на 5—9 ланцетных или ромбических сегментов. Лепестки обратносердцевидные, розово-фиолетовые, в два раза длиннее чашечки. Створки плода пушистые. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Касп. Кабр. Карт. Тавр.: Черк. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Днаб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых местах и в посевах. Геогр. тип: средиземноморский. (Табл. I, 2; карта 1).

V. pinnatifidum Wagon. — Сегменты листьев более широкие, глубоко перисто надрезанные. — Обычно.

G. angustilobum Wagon. — Меньше ростом, сегменты листьев более узкие, остро надрезанно-зубчатые. — Изредка.

V. inciso-dentatum Wagon. — Сегменты листьев цельные, по краю неглубоко зубчато надрезанные. — Не редко.

3347 (3). *G. linearilobum* DC. Prodr. I, 640, (1824) — Гроссгейм, Опред. 172. — *G. tuberosum* v. *linearifolium* Boiss. I, 873. — *G. tuberosum* v. *linearilobum* — Шмальгаузен, I, 194.

Все растение мелко серовато-пушистое. Клубни угловато-округлые. Листья в очертании почти округлые, состоят из 7—9 сегментов, почти

Табл. I

1. *Geranium platypetalum* Fisch. et Mey. (Абхазия). — 2. *Geranium tuberosum* L. (Армения). — 3. *Geranium albanum* M. B. (Грузия): За — корни.



нальчато разделенных на узко линейные длинные дольки. Лепестки обратносердцевидные, розово-фиолетовые, вдвое длиннее чашечки. М. — Тур.: В. Зан. (Гировабад). Кавк.: Тер. (Чир-юрт). Касп. Пер.: Кар. (Сарыял. Шуша). Мер. Пр.: Ар. Даб. Гирк.: Тал. (г. Тыных). До среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых склонах. Геогр. тип: сарматско-туранский. (Табл. II, 2; карта 2).

Секция GERANIUM

3348 (4). *G. sanguineum* L. Sp. pl. 683 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 172.

Стебли прямые, оттопыренно волосистые, ветвистые, 30—50 см выс. Листья в очертании округло-почковидные, 5—7-раздельные с 3—5 раздельными на узко линейные дольки сегментами. Цветки на одиночных цветоножках. Лепестки 15—20 мм дл., обратнойцевидные, кроваво-красные. Створки плода мелко пушистые. М. — Понт.: З. Пр. Кавк.: Ставро. Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Пб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Адж. (редко). Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Арм. (на севере). До верхнего горного пояса. В лесах, по опушкам, на лугах. Геогр. тип: европейский. (Карта 3).

3349 (5). *G. gracile* L d b. Bull. Acad. Petrop. II, 314 (1837) — Г р о с с г е й м, Опред. 173. — *G. nodosum* (non L.) L d b. I, 462. — *G. gracile* v. *trilobum* Boiss. I, 876 — Л и н с к и й, 264. — *G. gracile* v. *glabriusculum* A l b. Prodr. 45 — Л и н с к и й, 264.

Корневище мощное. Стебли простые, 30—60 см выс., внизу с обращенными назад волосками. Нижние листья длинночерешковые, верхние почти сидячие, пятиугольные, глубже середины пятираздельные с овально-ромбическими заостренными и острозубчатыми сегментами. Соцветие рыхлое, цветоножки длинные, железистые. Лепестки розовые, 17—20 мм дл. Створки плода бело-пушистые. М. — Кавк.: Куб. Карт. (юг). Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (Боржомский р-н). Мал.: Дж. (на севере). В среднем и верхнем горном поясах. В тенистых лесах. Класс. мест.: Абхазия. Геогр. тип: колхидский. (Табл. II, 1; карта 4).

3350 (6). *G. albanum* M. B. Fl. taur.-cauc. II, 137 (1808); III, 455 (1819) — Г р о с с г е й м, Опред. 172.

Корневище с веретеновидно утолщенными корнями. Оттопыренно и довольно жестко пушистое растение. Стебли ветвистые, часто слабые, 40—60 см выс. Листья в очертании почковидно-округлые, 7—9-раздельные, с клиновидными, зубчато-подрезными сегментами. Лепестки розово-пурпуровые, в два раза длиннее чашечки, 13—15 мм дл. Створки плода с гребенковидными зубчатыми выростами по спинке. М. — Тур.: В. Зан. (редко). Шек. Кавк.: Касп. Кабр. Карт. (Пасемаур). Пб. Пер.: Караб. Мер. Пр.: Тал. До среднего горного пояса. По опушкам, в кустарниках, в изгородях и т. п. Класс. мест.: Вакири близ Сигнаха. Геогр. тип: гирканский. (Табл. I, 3; карта 4).

3351 (7). *G. pallens* M. B. Fl. taur.-cauc. II, 138 (1808) — Г р о с с г е й м, Опред. 173. — *G. asphodeloides* L d b. I, 468. — *G. asphodeloides* v. *hispidum* Boiss. I, 878 — Л и н с к и й, 264.

Табл. II

1. *Geranium gracile* Ldb. (Абхазия): 1a — в плодах. — 2. *Geranium linearilobum* DC. (Армения).



Корневище с веретеновидными утолщенными корнями. Все растение мягко коротко пушистое и немного железистое. Стебли выс. 30—40 см. ветвистые. Листья в очертании округлые, 5—9-рассеченные, с клиновидными зубчатыми сегментами. Прицветники линейно-шиловидные, 6—8 мм дл. Лепестки узко обратнойцевидные, 12—16 мм дл., 5—6 мм шир., белые. Створки плода гладкие, без гребешков. М. — Колх.: Абх. (Сочи). Кут. (редко). Адж. Пер.: Сомх. (Боржомский р-н). До среднего горного пояса. В тенистых лесах, кустарниках, по берегам лесных ручьев и т. п. Класс. мест.: «Западная Иберия». Геогр. тип: колхидский. (Карта 5).

3352 (8). *G. ibericum* Cavan. Monadelph. class. Dissert. 209, t. 124. f. 1 (1790) — Гроссгейм, Определ. 173.

Стебли 30—60 см выс., вверху ветвистые. Все растение, особенно в верхней части, длинно оттопыренно мягковолосистое, без железок. Листья пушистые, пятиугольно-округлые, глубже середины 5—7-раздельные, с острыми, острозубчатыми ромбическими сегментами. Цветоножки без железок. Лепестки фиолетовые, 22—27 мм дл., глубоко выемчатые. Створки плода гладкие, длинноволосистые. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Карт. Иб. Колх.: Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. (редко). От верхнего до альпийского пояса. На лугах, по опушкам. Геогр. тип: малоазийско-кавказский. (Карта 6).

3353 (9). *G. montanum* H. & A. ex P. & L. Neue Nord. Beitr. IV, 51 (1783). — *G. ibericum* v. *subglandulosum* Rupr. in Mém. Acad. Sc. Pétersb. VII, 2, ser. XV, 268 (1869) — Гроссгейм, Определ. 173. — *G. ibericum* v. *hyrcanum* Woron. in Fl. cauc. crit. III, 7, 31 (1908) — Гроссгейм, III, 5.

Стебли 5—20 см выс., восходящие, внизу густо опушенные оттопыренными и иногда вниз направленными волосками, вверху более слабо оттопыренно пушистые. Листья в очертании пятиугольные, пятираздельные: доли ромбические, надрезанные. Цветоножки обычно с железистыми волосками. Лепестки 15—18 мм дл., выемчатые, фиолетовые, при основании густо и длинноволосистые. М. — Ир.: Днб. Гирк.: Тал. В среднем и верхнем горном поясах. На лугах, по опушкам. Геогр. тип: гирканский (Карта 6).

3354 (10). *G. platypetalum* Fisch. et Mey. ex H. & A. in Bull. Soc. Nat. Mosc. VI, 246 (1833) — Ind. Sem. Port. Petrop. I, 28 (1835) — Гроссгейм, Определ. 173. — *G. ibericum* var. β — M. B. II, 135. — *G. ibericum* v. *platypetalum* Boiss. I, 876.

Стебли 30—60 см выс., вверху ветвистые. Все растение, особенно в верхней части, длинно и мягко густо бело-волосистое, с обильными железками в области соцветия. Листья особенно снизу, мягко пушистые, почти округлые, глубоко 5—7-рассеченные на широкие, наверху округленные, неглубоко зубчатые сегменты. Лепестки фиолетовые, во время цветения распростертые, 18—20 (25) мм дл., неглубоко выемчатые или неправильно зубчатые по краю. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Тал. От верхнего до альпийского пояса. По опушкам, на лугах. Класс. мест.: г. Сарнал. Геогр. тип: кавказский. (Табл. I, 1; карта 7).

Табл. III

1. *Geranium Renardii* Trautv. (Центр. Кавказ): 1a — в плодах. — 2. *Pelargonium Endlicherianum* Fenzl (Армвиз).



● 3355 (11). *G. Renardii* Trautv. Decas. pl. nov., 5 (1882) — Гроссгейм, Опред. 173.

Стебли 20—40 см выс. Коротко серо-мохнатое растение. Листья снизу бело густо бархатистые, сверху морщинистые, округло-пятиугольные, до середины или глубже 5—7-рассеченные, с широкими, тупозубчатыми сегментами. Лепестки выемчатые, у основания густо реснитчатые, бледно-фиолетово-голубые с пурпуровыми жилками, 16—20 мм дл. М. — Кавк.: Куб. Тер. Карт. Колх.: Абх. Кут. В алышской области до 3000 м. На лугах. Классе. мест.: г. Врутабдзели близ Диди-Инахви. Геогр. тип: западнокавказский. (Табл. III, 1; карта 8).

3356 (12). *G. gymnocaulon* DC. Prodr. I, 640 (1824) — Гроссгейм, Опред. 173. — *G. amethystinum* Ldb. I, 461. — *G. ibericum* γ *brachytrichum* Boiss. I, 876.

Стебли 20—30 см выс. Внизу голое, сверху коротко прижато пушистое растение. Прикорневые листья пятиугольные, почти до основания пятираздельные, сегменты глубоко остро надрезанные. Цветоножки без железок. Лепестки широко обратносердцевидные, интенсивно-фиолетовые, 17—20 мм дл. М. — Кавк.: Куб. Тер. Карт. Пб. (редко). Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (Цхра-цхаре). В алышской области до 3000 м. На лугах, часто образует фоновые заросли. Классе. мест.: «Иберия». Геогр. тип: западнокавказский. (Табл. IV, 2; карта 9).

F. grandiflorum Rupr. — Лепестки 20—22 мм дл. — Изредка.

F. pumilum Rupr. — Низкое, почти бесстебельное. — Изредка.

3357 (13). *G. psilostemon* Ldb. Fl. Ross. I, 465 (1842) — Гроссгейм, Опред. 173. — *G. armenum* Boiss. I, 878; Suppl., 143 — Липский, 264. — *G. armenum* v. *Albovii* — Липский, 264.

Стебли растопыренно, но мало ветвистые, 40—50 (60) см выс., внизу голые, сверху более или менее прижато волосистые, сверху часто железистые. Листья большие, в очертании пятиугольные, при основании широко сердцевидные, до $\frac{3}{4}$ пятинадрезанные, с острыми, ромбическими, остро надрезанно-зубчатыми сегментами, снизу пушистые, сверху рассеянно волосистые. Лепестки кроваво-красные, с почти черным основанием, 20—22 мм дл., в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее чашечки. Тычинки и столбик чериоватые. Створки плода с 2—3 тонкими морщинками. М. — Кавк.: Куб. (редко). Карт. (юго-восток). Колх.: Абх. (редко). Кут. (редко). Адж. (обычно). Пер.: Сомх. (Гомис-Мта). В субальпийском и алышском поясах. На лугах. Классе. мест.: Аджария. Геогр. тип: колхидско-лазистанский. (Табл. IV, 1; карта 10).

3358 (14). *G. silvaticum* L. Sp. pl. 681 (1753) — Гроссгейм, Опред. 174.

Стебли 30—60 см выс., в верхней части ветвистые. Листья пальчато 5—7-раздельные с обратнойцевидно продолговатыми или яйцевидно-ромбическими надрезанными сегментами. Соцветие верхушечное, щиткообразное. Цветоножки после цветения вверх стоячие, тонкие, мелко железистые и оттопыренно пушистые. Лепестки обратнойцевидные, пурпурово-фиолетовые, 14—17 мм дл. М. — Понт.: З. Пр. (Семь братьев). Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Пб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх.

Табл. IV

1. *Geranium psilostemon* Ldb. (Аджария). — 2. *Geranium gymnocaulon* DC. (Центр. Кавказ).



Караб. Мерг. Мал.: Дж. Пр.: Арм. (север). В верхнем и субальпийском поясах, редко в нижнем и на низменности. В лесах, по опушкам, на лугах. **Геогр. тип:** палеарктический. (Карта 11).

F. subeglandulosum Rupr. — Цветоножки и чашечки без железок. — Редко.

V. alpinum Rupr. — Стебли низкие. Сегменты листьев более узкие, продолговатые, расставленные. — В более высоких поясах.

V. hirsutum Rupr. — Опушение на стебле и черешках оттопыренное. — Нередко.

V. myriadenum Somm. et Lev. — Почти все части растения покрыты мягкими, белыми, железистыми волосками. Лепестки обычно мельче, 10—12 мм. — Редко.

○ 3359 (15). *G. finitimum* W o r o n. Fl. cauc. crit. III, 7, 50 (1908) — Г р о с с г е й м, Опред. 174.

Стебли 30—50 см выс., вверху ветвистые, образующие щиткообразное, верхушечное соцветие. Листья глубоко 7—9-рассеченные с острыми глубоко и остро надрезанными сегментами. Цветоножки после цветения вниз отогнутые, толстоватые, густо железистые. Лепестки широко обратно-яйцевидные, 11—13 мм дл., пурпурово-фиолетовые, при основании бороздчатые. М. — Мал.: Дж. (Ханчалы гёль, Гореловка, Турецк. гр.). В верхнем и субальпийском поясах. На лугах. **Класс. мест.:** Турецкая граница. **Геогр. тип:** малоазийский горный. (Карта 12).

F. subeglandulosum Woron. — Соцветие без железок. — Нередко.

3360 (16). *G. palustre* L. Cent. II plant. 25 (1756) in Amoen. Acad. IV, 323 — Г р о с с г е й м, Опред. 174.

Стебли обычно прямые, 30—60 см выс. Опушение шершавое от назад обращенных жестких и рассеянных волосков. Листья в очертании пятиугольные, пальчато пятирассеченные на продолговатые, надрезанно-зубчатые сегменты. Цветоножки пазушные, длинные, покрытые назад направленными волосками, не бывают железистыми. Лепестки обратно-яйцевидные, 15—18 мм дл., пурпуровые. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Колх.: Адж. (редко). Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. (на севере). От среднего до субальпийского пояса. На влажных лугах, в кустарниках. **Геогр. тип:** европейский. (Карта 12).

3361 (17). *G. collinum* S t e p h. ex W i l l d. Sp. pl. III, 705 (1800) — Г р о с с г е й м, Опред. 174.

Стебли часто извилистые, приподнимающиеся, ветвистые, 20—50 см выс. Опушение из беловатых, прикатых волосков; цветоножки густо прикато пушистые или железистые. Листья пятиугольные, 5—7-рассеченные на острые, глубоко перисто надрезанные сегменты. Цветоножки пазушные, длинные. Лепестки обратно-яйцевидные, 14—18 мм дл., розово-пурпуровые. М. — Понт.: З. Пр. Кавк.: Ставро. Куб. Тер. Касп. Карт. Иб. (Мариенфельд). Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Диаб. От низменности до верхнего горного пояса. На степях, лугах, в кустарниках, в садах. **Геогр. тип:** центральноазиатский. (Карта 13).

F. glandulosum Ldb. — Цветоножки железистые. — Обычно.

F. eglandulosum Ldb. — Цветоножки без железок. — Нередко.

3362 (18). *G. Kemulariae* S h a g a d z e, sp. nova. Фл. Груз. VI, 16 (1950) descr. georg. — *G. pratense* v. *Litwinowii* Woron. in Fl. cauc. crit. III, 7, 51 (1908). — *G. pratense* v. *pallescens* Woron. ibid., 52. — *G. pratense* (non L.) — Г р о с с г е й м, III, 6 — Б о б р о в

во Фл. СССР, XIV, 31 p. p. — *G. Ruprechtii* (non W o r o n. — Г р о с с г е й м, Определ. 173 p. p.

Стебли 40—60 см выс., прикато, иногда оттопыренно волосистые. Листья пальчато почти до основания 5—7-раздельные, с продолговато ромбическими, глубоко и узко надрезанными, островатыми сегментами. Цветоножки удлиненные, густо железистые. Лепестки бледно-розовые или беловатые, 15—22 мм дл. Тычиночные нити бледно-фиолетовые, при основании волосистые. Пестик на вершине вытянутый, равен $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ длины всего столбика. М. — Кавк.: Куб. Тер. В среднегорном и субальпийском поясах. На лугах. Класс. мест.: Учкулан. Геогр. тип: кавказский. (Карта 13).

G. Kemulariae Charadze sp. nova.

Caules 40—60 cm alti, adpresse vel interdum patentim pilosi; folia palmati-partita profunde 5-7-loba, lobis oblongo-rhombiformibus acutiusculis; pedicelli elongati pilis glandulosis dense obsiti; petala pallidi-violacea ad basin pilosula; stylus apice in rostrum attenuatus.

Typus: Caucasus borealis, prope Madnischevi (Uczkulan).

● 3363 (19). *G. Ruprechtii* W o r o n. Fl. cauc. crit. III, 7, 52 (1908) (pro ssp.) — G r o s s h. III, 7 — Г р о с с г е й м, Определ. 173 p. p. — *G. pratense* (non L.) L d b. 1, 466 p. p. — B o i s s. I, 877 p. p. — Ш м а л ь г а у з е н I, 186 p. p. — *G. pratense* β *cyanostemon* R u p r. — B o i s s. Suppl., 143 — Л и п с к и й, 264.

Выс. 30—60 см. Стебли прикато пушистые или коротко мохнатые. Листья пальчато 5—7-раздельные с ромбическими глубоко надрезанно-зубчатыми сегментами. Цветоножки не очень длинные, толстоватые, железистые. Лепестки интенсивно фиолетовые, иногда почти черно-фиолетовые, 15—23 мм дл. Тычиночные нити фиолетовые, при основании густо волосистые. Столбик на вершине весьма вытянутый, вытянутая часть равна $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ длины столбика, фиолетовая. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. От среднего до альпийского пояса. На лугах, по опушкам. Класс. мест.: г. Тиндал. Геогр. тип: кавказский. (Карта 14).

F. subeglandulosum Rupr. — Цветоножки без железок. — Редко.

F. subhirtum Rupr. — Опушение более длинное и оттопыренное. — Редко.

V. diffusum W o r o n. — Стебли растопыренно ветвистые, низкие, листья и цветки мельче, чашечка рассеянно железистая. — Даг.

V. Buschianum W o r o n. — Стебли 15—30 см выс., густо пушистые, растопыренно ветвистые. Сегменты листьев не так глубоко надрезанные. Лепестки 22—26 мм дл. — Даг.

§ Секция BATRACHIOIDES Koch

3364 (20). *G. depilatum* (S o m m. et L e v.) G r o s s h. — Фл. Кавк. III, 5 (1932) — Г р о с с г е й м, Определ. 173. — *G. pyrenaicum* v. *depilatum* S o m m. et L e v. АНР, XVI, 102 (1900) — Л и п с к и й, Доп. I, 46 (1902) — А. Х а р а д з е во Фл. Груз. VI, 31 (1950). — *G. pyrenaicum* (non L.) — М. В. II, 138 — L d b. I, 469 p. p. — B o i s s. I, 880 — Ш м а л ь г а у з е н, I, 192 p. p. — Л и п с к и й, 264.

Мелко прикато пушистое или наверху почти голое. Стебли 30—60 см выс., довольно слабые, ветвистые. Нижние листья на длинных черешках, верхние сидячие, округло-почковидные, пальчато 7—9-раздельные с широкими обратно яйцевидными или клиновидными, тупозубчатыми сег-

ментами. Лепестки мелкие, 7—11 мм дл., синевато-фиолетовые. Створки плода голые или пушистые. М. — Кавк.: Тер. Куб. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Дияб. Гирк.: Тал. До верхнего горного пояса. В лесах, по опушкам, в кустарниках, у изгородей, на лугах и сорных местах. Класс. мест.: Реком Орджоникидз. края. Геогр. тип: переднеазиатско-кавказский. (Карта 15).

3365 (21). *G. sibiricum* L. Mant. 976 (1767) — Гроссгейм, Опред. 172.

Растение покрыто мелкими прижатыми волосками. Стебли тонкие, растопыренные, часто приподнимающиеся. Листья пятиугольные, глубоко пяти- или верхние трехнадрезанные, с острыми, остро надрезанно-зубчатыми клиновидно-ромбическими сегментами. Цветоножки одиночные. Лепестки обратнойцевидные, светло-розовые с красными полосками, 6—8 мм дл. Створки плода волосистые. М. — Понт.: З. Пр. (Невинномысская). Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. До верхнего горного пояса. На лугах в кустарниках. Геогр. тип: центральноазиатский. (Карта 16).

Секция COLUMBINUM Koch

3366 (22). *G. rotundifolium* L. Sp. pl. 183 (1753) — Гроссгейм, Опред. 172.

Стебли 5—20 (40) см выс., ветвистые, вместе с листьями коротко оттопыренно железисто-пушистые. Листья почковидные, 5—7-раздельные с тупыми зубчато надрезанными сегментами. Чашелистики опушенные. Лепестки цельные, с коротким ноготком, продолговато клиновидные, 5—7 мм дл., розовые. Створки плода гладкие, оттопыренно волосистые. О. — Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Касп. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. До нижнего горного пояса. На сухих склонах, лугах, в кустарниках и на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-европейский. (Карта 17).

3367 (23). *G. pusillum* Wurm. f. Sp. Geran. 27 (1759) — Гроссгейм, Опред. 172.

Выс. 5—20 (40) см. Стебли растопыренно ветвистые, пушистые, вверху оттопыренно и железисто-волосистые. Листья округлые, пальчато 5—9-раздельные с клиновидными, зубчатыми сегментами. Цветоножки короткие. Лепестки одной длины с чашелистиками, выемчатые, продолговато обратносердцевидные, 4—5 мм дл., бледно-фиолетовые. Створки плода гладкие, прижато волосистые. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Зак. Шек. Апп. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Гирк.: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сухих травянистых склонах, в тени камней и скал, в кустарниках и на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-европейский. (Карта 18).

3368 (24). *G. molle* L. Sp. pl. 682 (1753) — Гроссгейм, Опред. 172.

Все растение мягко коротко пушистое, наверху железистое. Стебли ветвистые, 5—20 (30) см выс. Листья округлые, 7—9-раздельные, с клиновидными тупозубчатыми сегментами. Лепестки длиннее чашелистиков, 6—7 мм дл., выемчатые, обратносердцевидные, розово-пурпуровые.

Створки плода голые, попереk морщинистые. О. — Понт.: З. Пр. (Темрюк, Таманск. полуостров). Тур.: В. Зак. Шек. Аши. Кавк.: Тер. (редко). Касп. Кабр. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (Тбилиси). Караб. Пр.: Нах. Днаб. Гирк.: Тал. На сухих каменистых склонах, в тени скал и камней, на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-европейский. (Карта 19).

3369 (25). *G. columbinum* L. Sp. pl. 956 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 172.

Стебли ветвистые, тонкие, 15—40 см выс., вместе с листьями тонко прикато пушистые, вверху без железистого опушения. Листья глубоко 5—7-раздельные; сегменты их рассечены на узко линейные дольки. Цветоножки тонкие, длиннее листьев. Чашелистики по краям завороченные. Лепестки 8—10 мм дл., обратосердцевидные, розовые или бледно-пурпуровые, не превышают чашечки. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: Шек. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. В кустарниках, по опушкам, на сорных местах. Геогр. тип: европейский. (Карта 20).

3370 (26). *G. dissectum* L. Cent. pl. I, 21 (1755).

Стебли ветвистые, не очень тонкие, 20—40 см выс. вместе с листьями оттопыренно более или менее густо волосистые; верхняя часть стеблей железисто-пушистая. Листья глубоко 5—7-раздельные; сегменты их рассечены на узко линейные дольки. Цветоножки обычно короче листьев. Лепестки 6—8 мм дл., мало превышают чашечку, фиолетовые, розовые или беловатые. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Днаб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На лугах, в кустарниках, на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-европейский. (Карта 21).

V. albidum O. Kuntze. — Лепестки белые или бледно-розовые. Соцветие обычно более железистое. — Изредка.

3371 (27). *G. divaricatum* Ehrh. Beitr. VII, 164 (1792) — Г р о с с г е й м, Опред. 171.

Стебли слабые, 20—50 см выс. Все растение оттопыренно мягко волосистое. Листья пятиугольные, пальчато пятинадрезанные с ромбическими крупнозубчатыми сегментами. Цветоножки короче листьев. Чашелистики с коротеньким острием. Лепестки обратосердцевидные, выемчатые, 5—8 мм дл., бледно-розовые с более темными жилками. Створки плода попереk морщинистые. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: Шек. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, кустарниках, по опушкам, близ изгородей. Геогр. тип: европейский. (Карта 22).

3372 (28). *G. bohemicum* L. Cent. II, pl. 25 (1756) in Amoen. Acad. IV, 323 — Г р о с с г е й м, Опред. 171.

Выс. 40—60 см, коротко железисто-пушистое и, кроме того, с длинными мягкими волосками. Листья пятиугольные, 3—5-раздельные; сегменты их ромбические, надрезанно-зубчатые. Чашелистики с длинным острием, достигающим половины длины чашелистика, мягко длинноволо-

систые. Лепестки обратносердцевидные, 10—12 мм дл., голубые с фиолетовыми жилками. О. — Кавк.: Куб. (Госзаповедник). Колх.: Адж. (Чирухское ущ.). Пер.: Сомх. (Цтвери, Бакурьяни, Цихис-диквари, Абастумани). В среднем горном поясе. В лесах. Геогр. тип: европейский. (Карта 22).

Секция ROBERTIANA Boiss.

3373 (29). *G. Robertianum* L. Sp. pl. 681 (1753) — Гроссгейм, Опред. 171 — Харадзево Фл. Груз. VI, 23 (1950) p. p.

Стебли 20—60 см выс., слабые, часто красные, пушисто-железистые. Листья в очертании удлинненно пятиугольные, тройственно или пятирассеченные; сегменты их перисто-раздельные или зубчатые. Лепестки вдвое длиннее чашелистиков, 13—15 мм дл., пурпуровые, одноцветные или иногда с белыми полосками; ноготок равен пластинке. Створки плода с немногими сетчатыми жилками. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: Шек. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Ир.: Арм. (Севан). Днаб. (в садах). Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, кустарниках, на галечнику, на сорных местах. Геогр. тип: западноалеарктический. (Карта 23).

V. tenuisectum Alb. — Меньше ростом, более пушистое, переннирующее. Листья рассечены на узкие дольки. — 1800—2000 м. На известковых скалах.

3374 (30). *G. purpureum* Vill. Pl. Dauph. III, 74 (1789). — Гроссгейм, Опред. 171. — *G. Robertianum* v. *purpureum* DC. — Ldb. I, 474 — Шмальгаузен, I, 191. — *G. Robertianum* (non L.). — Харадзево Фл. Груз. VI, 23 (1950) p. p.

Выс. 10—20 (30) см, ветвистое. Стебли и листья пушисто-железистые, обычно темно-красные. Листья более толстые, чем у предыдущего, менее глубоко рассеченные, с более широкими дольками. Лепестки в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее чашелистиков, розовые; пластинка их узко продолговатая. Створки плода густо поперечно, но не сетчато жилковатые. О. — Тур.: Шек. Апп. Кавк.: Тер. Касп. Кабр. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Адж. Пер.: Сомх. (Тбилиси). Гирк.: Тал. На низменности и в первых предгорьях. На песчаных лугах, в кустарниках. Геогр. тип: средиземноморский. (Карта 24).

3375 (31). *G. lucidum* L. Sp. pl. 682 (1753) — Гроссгейм, Опред. 172.

Все растение голое. Стебли ветвистые, 10—40 см выс., слабые, мясистые. Листья округлые, блестящие, часто красные или фиолетово-красные, 5—7-пальчато-раздельные с клиновидными сегментами. Чашелистики поперечно морщинистые. Лепестки с длинным ноготком, розовые, 8—10 мм дл. Створки плода сетчато морщинистые, на вершине и внизу согнутые, пушистые. О. — Кавк.: Куб. Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, кустарниках, на гальке, обычно на более влажных каменистых местах. Геогр. тип: европейский. (Карта 25).

Отмечена помесь.

1. *G. Renardii* × *platypetalum*. Эльбрус.

Род 586. *ERODIUM* L'Hér. — ЖУРАВЕЛЬНИК,¹ САВАЦХЕЛА (груз.)

Цветки актиноморфные, чашелистиков 5, лепестков 5. Пять тычинок с пыльниками, пять без пыльников. Придатки створок плодиков при созревании спирально закрученные. Одно- или многолетние травы. Листья с прилистниками. Цветки часто в зонтикообразных соцветиях.

Из 75 видов, распространенных по умеренной зоне сев. полушария, немногие в Капландии, Сев. и Южной Америке и Австралии, у нас 14.

Представители рода *Erodium* имеют некоторое применение в народной медицине как мочегонное и потогонное средства.

Благодаря своему обилию на зимних пастбищах *E. cicutarium* имеет сравнительно большое кормовое значение.

1. Носик плода легко опадающий, створки его на внутренней стороне покрыты многочисленными густыми и длинными белыми шелковистыми волосками 1. *E. oxycorynchum* M. B.
- = Носик плода неоппадающий, голый или с немногими рассеянными волосками 2.
2. Однолетники 3.
- = Многолетники 8.
3. Все листья перисто рассеченные 4.
- = По крайней мере нижние листья цельные или трехлопастные . . 6.
4. Черешок листа между сегментами без маленьких лопасти. Носик 4—5 см дл. 14. *E. cicutarium* (L.) L'Hér.
- = Черешок листа между сегментами с маленькими добавочными лопастями. Носик 7—10 см дл. 5.
5. Выс. 20—60 см, ветвистое, мало железистое. Листья с довольно широкими дольками 6. *E. ciconium* (L.) Willd.
- = Выс. 10—20 (30) см, растопырочно ветвистое, густо железисто-пушистое. Листья с узкими дольками . . 7. *E. turemenum* (Litw.) Grossh.
6. Растение без железистого опушения. Носик тонкий, 4—6 см дл. 3. *E. strigosum* Kar.
- = Железисто-пушистые растения 7.
7. Носик плода 2—3 см дл. Листья яйцевидно-сердцевидные, цельные или неглубоко надрезанные 2. *E. malacoides* (L.) Willd.
- = Носик плода 6—8 см дл. Листья продолговато овальные, обычно до середины перисто надрезанные 5. *E. Hoefftianum* C. A. M.
8. Опушение мелкое, сероватое, прижатое 9.
- = Опушение иное; волоски не прижатые 11.
9. Носик плода около 2 см дл. Листья двояко перисто рассеченные, с очень мелкими туповатыми дольками . . 9. *E. schemachense* Grossh.
- = Носик плода 3—5 см дл. Дольки листьев не столь мелкие . . . 10.
10. Лепестки 11—13 мм дл., голубовато-фиолетовые. Листья однажды перистые с продолговатыми надрезанными сегментами 8. *E. fumarioides* Stev.
- = Лепестки 8—10 мм дл. Листья двояко перисто рассеченные с линейными дольками 11. *E. Stevenii* M. B.
11. Растения без железистого опушения. Лепестки 14—16 мм дл., фиолетовые 4. *E. ruthenicum* M. B.
- = Растения с железистым опушением. Лепестки 10—12 мм дл. . . . 12.
12. Все опушение одинаковое из мелких железистых и простых волосков. Носик 7—8 см дл. 9. *E. anthemifolium* M. B.

¹ Ph. Brumhard. Monographie über die Gattung *Erodium*.

- Кроме мелкого железистого опушения, стебли, черешки и цветоножки покрыты еще длинными оттопыренными белыми волосками 13.
13. Выс. 5—10 см, слабо опушенное. Соцветие малолучистое, короткое. Чашелистики почти безостые 13. *E. Sosnowskianum* Fed.
- Стебли дл. 25—60 (70) см, сильнее опушенные. Соцветие более многоцветковое. Чашелистики всегда с короткой остью 12. *E. armenum* (Trautv.) Woron.

Секция PLUMOSA Boiss.

3376 (1). *E. oxyrrhynchum* M. B. Fl. taur.-cauc. II, 133 (1808) — Гроссгейм, Опред. 174. — *E. guttatum* L d b. I, 478.

Стебли слабые, обычно лежачие, от основания ветвистые, 20—50 см дл. Листья в очертании продолговато овальные, самые нижние цельные, зубчато-лопастные, трехлопастные или трехразсеченные, верхние трехразсеченные или трехраздельные, реже перисто-лопастные, с островатыми зубчатыми долями. Лепестки пурпурово-фиолетовые, 6—7 мм дл. Носик плода 7—10 см дл., легко обламывающийся и опадающий; створки его на внутренней стороне усажены густыми и длинными белыми шелковистыми волосками. О. или Дв. — Тур.: В. Зак. Шек. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. Диаб. Гирк.: Тал. (о. Сара). До нижнего горного пояса. На сухих песчанистых бесплодных местах. Класс. мест.: по р. Кура в Иберии. Геогр. тип: прано-туранский. (Карта 26).

V. petiolulatum Boiss. (= *E. obtusilobum* Kar. — Ldb. I, 478 — Липский, 265). — Сегменты листьев тупо надрезанные, нижние на черешках.

Секция ERODIUM

3377 (2). *E. malacoides* (L.) Willd. Phyt. I, 10 (1794) — Гроссгейм, Опред. 174. — *Geranium malacoides* L. Sp. pl. 680 (1753). — *E. Hohenackeri* L d b. I, 478.

Корни иногда репообразно вздутые. Стебли внизу железистые, 30—60 (100) см выс., ветвистые. Листья продолговато яйцевидные, нижние сердцевидные, цельные или реже неглубоко зубчато надрезанные, верхние цельные, трехлопастные или надрезанные. Прилистники бело-перепончатые, яйцевидно-округлые. Лепестки розово-фиолетовые, 6—7 мм дл. Носик плода 2—3 см дл. О. или Дв. — Тур.: В. Зак. Шек. Апп. Кавк.: Касп. (Дербент). Колх.: Кут. (Кутанен). Пер.: Караб. От изменности до первых предгорий. На сухих глинистых склонах, у дорог, изгородей, в ямах, на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморский. (Табл. V, 3; карта 27).

3378 (3). *E. strigosum* K a r e l. in L d b. Fl. Ross. I, 475 (1842) — Гроссгейм, Опред. 174. — *E. laciniatum* B o i s s. I, 893 — Липский, 265.

Стебли до 25 см выс., приподнимающиеся, густо пушистые, внизу с жесткими, вниз направленными волосками. Нижние листья трехлопаст-

Табл. V

1. *Biebersteinia multifida* DC. (Армения): 1a — корневище. — 2. *Erodium armenum* (Trautv.) Woron. (Дарачичан). — 3. *Erodium malacoides* (L.) Willd. (Дербент).



ные, верхние часто перисто надрезанные или рассеченные. Прицветников два, довольно крупных, округлых, буро-переночатых. Лепестки 7—8 мм дл., пурпурово-фиолетовые. Носик плода тонкий, 45—60 мм дл. О. — Тур.: В. Зак. (По берегу Каспийского моря, Куринская коса). Ани. (Сумгаит, Баку, Балаханы, Мардакьяны, против о. Артема). Кавк.: Касп. (Бешбармак). Гирк.: Тал. (о. Сара, Таллин). На низменности. В полупустынях, преимущественно песчанистых. Класс. мест.: Таллин. Геогр. тип: туранский (прикаспийский). (Карта 27).

3379 (4). *E. ruthenicum* M. B. Pl. rar. Cent. I, tab. 48 (1810) — Б о р о в о Фл. СССР XIV, 68 (1949). — *E. serotinum* Stev. Mém. Acad. St. Pétersb. III, 297, t. 15, f. 2 (1911) — Г р о с с г е й м, Опред. 174.

Серовато мелко прижато пушистое, без железистых волосков. Стебли ветвистые, простертые, 10—15 см выс. Листья в очертании треугольные, иногда тройственно рассеченные с двураздельными боковыми и более крупными перисто раздельными лопастными сегментами; лопасти сегментов надрезанно-пильчатые. Лепестки 14—16 мм дл., фиолетовые, вдвое длиннее чашелистиков. Тычиночные нити при основании голые. Носик плодика до 60 см дл. М. — Понт.: З. Пр. На песчанистых и каменистых местах. Геогр. тип: паннонско-понтический. (Карта 27).

3380 (5). *E. Hoefftianum* C. A. M. Mém. Acad. St. Pétersb. 6, ser. VII, 3 (1855) — Г р о с с г е й м, Опред. 175. — *E. serotinum* v. *plurijugum* Boiss. I, 890.

Стебли 15—20 (30) см выс., по всей длине мелко железисто-пушистые. Нижние листья на длинных черешках, образующие почти розетку, верхние на коротких черешках, в очертании удлинненно продолговато овальные, перисто надрезанные до середины или меньше на сливающиеся ланцетные или ланцетно-треугольные надрезанно-зубчатые доли. Лепестки липовые, 7—9 мм дл., очень рано опадающие. Носик плода 6—7 см дл. О. — Тур.: В. Пр. В. Зак. Пер.: Караб. (Худоферинск). Пр.: Арм. Нах. Днаб. Гирк.: Тал. (Ленкорань). До среднего горного пояса. На сухих преимущественно песчаных полупустынных склонах. Класс. мест.: Кизляр. Геогр. тип: понтическо-сарматский. (Карта 28).

3381 (6). *E. ciconium* (L.) Ait. Hort. Kew. 2, 415 (1789) — Г р о с с г е й м, Опред. 174. — *Geranium ciconium* L. Cent. I, pl. 21 (1755).

Стебли выс. 20—60 см, ветвистые, пушистые, иногда железистые. Черешок листа между сегментами с маленькими добавочными лопастями. Листья в очертании овально-продолговатые; сегменты их обратнойцевидные или обратнойцевидно-продолговатые, перисто надрезанные на довольно широкие дольки. Лепестки фиолетовые, 7—8 мм дл. Носик плода 7—10 см дл. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шен. Кавк.: Ствр. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Нах. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На дугах, в кустарниках, у изгородей, на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморский, (Карта 28).

3382 (7). *E. turcmenum* (Litw.) Grossh. Г р о с с г е й м, Опред. 174 — К а д ы р о в Фл. Азерб. VI, 53 (1955). — *E. ciconium* v. *turcmenum* Litw. Pl. Turcom. II, 26 (1907) — В о р о н о в, Fl. cauc. crit. III, 7, 102 (1911) — Г р о с с г е й м, III, 9 — Х а р а д з е во Фл. Груз. VI, 40 (1950).

Выс. 10—20 (25) см. Стебли растопыренно ветвистые, иногда почти лежащие, вместе с листьями густо железисто-пушистые. Черешок листа

между сегментами с мелкими добавочными лопастями. Листья в очертании овально-продолговатые; сегменты их сильно рассеченные на узкие дольки. Лепестки фиолетовые, 7—8 мм дл. Носик плода 8—10 см дл. О. — Тур.: В. Зак. Шек. Апп. Кавк.: Ставр. Тер. (редко). Кабр. Пер.: Сомх. (Тбилиси). Караб.: Мерр. Пр.: Арм. (Ереван). Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих глинистых и щебнистых полупустынных склонах и на сорных местах. Геогр. тип: туранский. (Карта 29).

● 3383 (8). *E. fumarioides* Stev. Mém. Soc. Nat. Mosc. IV, 49 (1813) — Гроссгейм, Опред. 175. — *E. absinthoides* Boiss. I, 886, quoad pl. daghest. — *E. absinthoides* v. *fumarioides* Boiss. Suppl. 144. — *E. fumarioides* v. *gunibense* Rupr. Липский, 265.

Все растение мелко прикато пушистое, без железок. Корневище толстое, многоглавое. Стебли слабые, 20—40 см выс., почти не ветвистые. Листья однажды перисто рассеченные с продолговатыми надрезанными сегментами. Лепестки 11—13 мм дл., голубовато- или сине-фиолетовые. Носик плода толстоватый, 30—35 мм дл. М. — Кавк.: Даг. (Анди, Гоготль, Хой, Хунзах, Парада × Хунтада, Гуниб). Касп. (Шалбуз-даг, Шах-даг, Юхарибан). В среднем и верхнем горном поясе. На лугах, щебнистых склонах, сорных местах. Класс. мест.: Шах-даг. Геогр. тип: дагестанский. (Карта 29).

● 3384 (9). *E. schemachense* Grossh. — Фл. Кавк. III, 10 (1932) — Гроссгейм, Опред. 175 — КадYROB Фл. Азерб. VI, 49 (1955).

Корневище толстое, многоглавое. Стебли 5—20 см выс., при основании густо облиственные, вместе с листьями густо и мелко серо-пушистые. Листья в очертании продолговатые, двояко перисто рассеченные, с очень мелкими туповатыми дольками. Лепестки около 10 мм дл., розовые. Носик плода около 2 см дл., толстоватый. М. — Кавк.: Касп. (Адур). Кабр. (Гаджи-гашир × Келяны, Таза-зарат × Караятах). В субальпийском поясе. На сухих лугах и каменистых склонах. Класс. мест.: Таза-зарат × Караятах. Геогр. тип: албанский. (Карта 29).

● 3385 (10). *E. anthemifolium* M. B. Fl. taur.-cauc. II, 131 (1808); III, 453 (1819) — Гроссгейм, Опред. 175. — *E. anthemidifolium* Ledeb. I, 475 — Boiss. I, 888 — Липский, 265.

Все опушение однообразное из коротких железистых и простых волосков. Стебли из толстого корневища многочисленные, простертые. Листья продолговато яйцевидные, двояко перисто рассеченные с продолговато яйцевидными, глубоко перисто рассеченными долями и избегающими островатыми перистыми дольками. Лепестки голубоватые, 9—11 мм дл. Носик толстый, 75—80 мм дл. М. — Кавк.: Карт. (Гори). На сухих холмах. Класс. мест.: «Западная Иберия». Геогр. тип: иберийский. (Карта 29).

3386 (11). *E. Stevenii* M. B. Fl. taur.-cauc. II, 132 (1808) — Гроссгейм, Опред. 175. — *E. fumarioides* (non Stev.) — Шмалъгаузен, I, 198 quoad sp. ex Бештау (ошибка, на самом деле Бешагир).

Стебли из основания многочисленные, слабые, ветвистые. При основании густо и оттопыренно, выше прикато пушистые. Листья двояко перисто рассеченные, с линейными заостренными и избегающими дольками последнего порядка. Лепестки 8—9 мм дл., лиловые. Носик плода 4—5 см дл. М. — Кавк.: Ставр. (Овцеводческий совхоз № 10, р. Гла, Бешагир). Тер. (близ Моздока). На известковых и каменистых склонах. Класс. мест.: р. Гла. Геогр. тип: понтийский. (Табл. VI, 2; карта 30).

● 3387 (12). *E. armenum* (Trautv.) Woron. АНР, XXVIII, 432 (1909) — Fl. cauc. crit. III, 7, 110 (1912) — Гроссгейм, Определ. 175. — *E. absinthoides* v. *armena* Trautv. АНР, II, 517 (1873) — Липский, 265. — *E. armenium* (Trautv.) Woron. — Гроссгейм, III, 10.

Кроме мелкого железистого опушения, растение покрыто длинными оттопыренными белыми волосками на стебле, черешках и цветоножках. Стебли из толстого корневища многочисленные, мало ветвистые, слабые и простертые, 25—60 (70) см дл. Лепестки фиолетовые, 8—12 мм дл. Носик толстоватый, 35—40 мм дл. М. — Мал.: Дж. Пр.: Арм. От верхнего до альпийского пояса до 2700 м. На лугах, реже на сорных местах. Классе. мест.: г. Дарачичар. Геогр. тип: армянский горный. (Табл. V, 2; карта 30).

● 3388 (13). *E. Sosnowskianum* Fed. в Зам. по сист. и геогр. X, 58 (1941) — Гроссгейм, Определ. 175.

Кроме мелкожелезистого опушения, есть примесь более длинных простых волосков. Стебли нитевидные, почти прямые, 5—10 см выс. Листья двояко перисто рассеченные, в очертании продолговатые, 4—7 см дл., 10—15 см шир., с линейными дольками. Соцветие из 3—5 неравных лучей, 1—2 см дл., очень густо железисто опушенных. Чашелистики яйцевидные, на вершине почти без остроконечия, густо железисто-опушенные. Лепестки фиолетовые, лопатчатые. М. — Пр.: Арм. (г. Зна-рет, 25 VII 1938, собр. Ан. Федоров). В альпийском поясе. На пастбищах. Классе. мест.: вышеуказанное. Геогр. тип: североатропатаанский. (Карта 30).

Это растение пропущено (А. И. Введенским) во «Флоре СССР» (названия нет и в числе синонимов).

3389 (14). *E. cicutarium* (L.) L'Hér. in Ait., Hort. Kew. II, 414 (1789) — Гроссгейм, Определ. 174. — *Geranium cicutarium* L. Sp. pl. 680 (1753).

Стебли 10—40 см выс., вместе с листьями более или менее густо беловато-волосистые. Листья в очертании продолговатые, перисто раздельные, с глубоко перисто рассеченными или раздельными на мелкие дольки сегментами, нижние весной образуют прикорневую розетку. Черешок листа между сегментами без маленьких лопастей. Лепестки бледно-розовые, 4—6 мм дл., немного неравные. Носик плода 40—50 мм дл. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Касп. Ани. Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Кар. Колх. (редко): Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб.: Мегр. Пр.: Арм. Пах. Диаб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На сухих песчаных и глинистых склонах, на сорных местах. Очень обычно, особенно в юго-вост. Закавказье. Геогр. тип.: средиземноморско-пранотуранский. (Табл. VI, 1; карта 31).

V. primulaeum (Lange) Brumh. — Растение высокое, с развитыми стеблями. — Нередко.

V. Matreevi Charadze. — Стебли 30—40 см выс., восходящие. Лепестки у основания с чериоватым пятном. В субальпийском поясе (Казбеги).

Род. 587. PELARGONIUM L'Hér.

Цветки зигоморфные. Чашелистиков 5. Лепестков 5, верхние два отличны от остальных. Тычинок 10, из них 6 (реже 2—6) с пыльниками, остальные без пыльников.

Табл. VI

1. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. (Предкавказье). — 2. *Erodium Stevenii* M. B. (Предкавказье).



Из 250 видов, свойственных преимущественно южной Африке, немногие в Австралии, Сирии, Киликии и тропич. Африке, у нас 1.

3390 (1). *P. Endlicherianum* Fenzl Pugill. pl. nov. № 16, (1842).

Коротко прижато пушистое. Корневище толстое, стебли многочислен-
ные, 25—50 см выс., толстоватые, прямые, простые или мало ветвистые.
Нижние листья при основании сердцевидные, почковидно-округлые, зуб-
чатые, верхние 3—5-раздельные, с надрезанными сегментами; верхний
сегмент крупнее остальных, ромбический, трехрассеченный. Два верхние
лепестка втрое длиннее чашечки, розовые с пурпуровыми жилками, три
нижние маленькие, в 2—3 раза короче чашечки, бледные. М. — Мал.:
Тц. Артв. Ольт. В среднем горном поясе. На осынях. Геогр. тип: мало-
азийский. (Табл. III, 2; карта 32).

Может быть найдено в юго-зап. Закавказье.

Род. 588. *BIEBERSTEINIA* Steph.

Цветки зигоморфные. Чашелистиков и лепестков по пяти. Тычинок 10,
все плодущие. Завязь пятигнездная. Плодики без носика. Многолетние
железисто опушенные растения. Листья с прилистниками, перисто рас-
сеченные.

Из 4 видов, паселяющих вост. Средиземноморье, зап. и Центр. Азию, у нас 1.

3391 (1). *B. multifida* DC. Prodr. I, 708 (1824) — Гроссгейм,
Опред. 175.

Корневище толстое, клубнеобразно вздутое с многочисленными стеб-
лями. Стебли толстые, бороздчатые, железистые, вверху метельчато вет-
вистые, многоцветковые. Листья в очертании ланцетные, пушистые и
рассеянно железистые, двойко или тройко перистые, с тонко линейными,
острыми долями. Цветоножки длиннее чашечки. Чашелистики продол-
говато яйцевидные, тупые или островатые. Лепестки продолговато клино-
видные, в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее чашечки, 5—6 мм дл., желтые. М. — Ир.:
Арм. (Ереван, Норк, г. Иялизу в Беюк-веди, Арпа, Мегри). Пах. (Солян.
промыслы, Кизил-богаз, Дарры-даг, Аза верхн., Ордубат). В нижнем
горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: иранский.
(Табл. V, 4; карта 32).

Сем. LXX. *OXALIDACEAE* Lindl. — КИСЛИЧНЫЕ

Цветки правильные. Чашелистиков и лепестков по 5, лепестки в почко-
сложении скручены. Тычинок 10—15, при основании часто сросшихся.
Завязь пятигнездная со многими семяночками. Столбиков 5, свободных.
Плод коробочка, реже ягода.

К семейству *Oxalidaceae* относятся 7 родов и около 1000 видов.

Род. 589. *OXALIS* L. — КИСЛИЦА

Чашелистиков 5, остающихся. Тычинок 10, при основании сросшихся;
из них пять наружных короче внутренних. Столбиков 5, свободных. Завязь
пятигнездная. Плод коробочка. Наружный покров семян мясистый, рас-
крывающийся и выбрасывающий из себя семя. Травы.

Из 850 видов, свойственных преимущественно тропикам, у нас 5, из которых
3 заносные.

Листья *Oxalis* кисловаты на вкус и напоминают щавель; иногда употребляются как приправа к салатам. Оба наши вида имеют применение в народной медицине как антискорбутное, мочегонное, жаропонижающее средство.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Лепестки ярко-фиолетовые | 5. <i>O. violacea</i> L. |
| = Лепестки другого цвета | 2. |
| 2. Лепестки белые, иногда голубоватые или розовые | 1. <i>O. acetosella</i> L. |
| = Лепестки желтые | 3. |
| 3. Растение бесстебельное, 10—25 см выс. Лепестки 20—30 мм дл. | 2. <i>O. cernua</i> Thunb. |
| = Растение с розовыми стеблями. Лепестки около 8 мм дл. | 4. |
| 4. Стебли стелющиеся. Прилистники маленькие. Цветоножки при плодах отвороченные | 3. <i>O. corniculata</i> L. |
| = Стебли прямостоячие. Прилистников нет. Цветоножки при плодах косо вверх стоячие | 4. <i>O. stricta</i> L. |

3392 (1). *O. acetosella* L. Sp. pl. 435 (1753) — Гроссгейм, Опред. 170.

Корневище ползучее. Надземного стебля нет. Листочки нежные, обратносердцевидные. Зонтики одноцветковые, 5—10 см выс., превышающие листья. Лепестки белые, иногда розоватые или голубоватые с лиловыми жилками и желтым пятном при основании. Цветоножки после цветения стелющиеся, при зрелых плодах прямостоячие. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. (на севере). Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. В среднем и верхнем горном поясе. В тенистых лесах, преимущественно хвойных. Геогр. тип: голарктический. (Карта 33).

V. purpurascens Mart. — Лепестки в сухом виде голубые. — Редко.

3393 (2). *O. cernua* Thunb. Diss. Oxal. № 12, t. 2 (1781) — Гроссгейм, Опред. 170.

Корневище тонкое, косое, несущее луковицеобразные утолщения. Надземного стебля нет. Листочки обратносердцевидные. Зонтики многоцветковые, 10—35 см выс., превышают листья. Лепестки желтые. 20—30 мм дл. М. — Колх.: Абх. На культурных землях (Сухуми, в Ботаническом саду). Геогр. тип: адвентивный. Родина — Южная Африка. (Карта 33).

3394 (3). *O. corniculata* L. Sp. pl. 435 (1753). — *O. villosa* M. B. I, 355 — Гроссгейм, Опред. 170.

Надземный стебель развитой, со стелющимися побегами до 40—50 см выс. Более или менее коротко волосистое. Прилистники маленькие, продолговатые, приросшие к черешкам. Листочки глубоко выемчатые. Зонтики 2—3 (5)-цветковые, обычно не возвышаются над листьями. Лепестки желтые, 5—8 мм дл., длиннее чашечки. Цветоножки при плодах отвороченные, но плоды на них прямостоячие, пушистые. О. — Тур.: Шек. (Геокчай). Кавк.: Тер. (редко). Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (Тбилиси). Гирк.: Тал. На низменности и в первых предгорьях. На лугах, влажных песчаных местах, у изгородей и дорог. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский. (Табл. VII, 2; карта 34).

3395 (4). *O. stricta* L. Sp. pl. ed. I, 435 (1753). — Гроссгейм, Опред. 171.

Слабо волосистое. Стебель прямой, 15—30 см выс., у основания с ползучими надземными побегам. Листья без прилистников. Листочки обратносердцевидные. Зонтики 2—5-цветковые. Лепестки желтые, 8 мм дл. Цветоножки при плодах косо вверх стоячие. М. — Колх.: Кут. (Зугдиди). На сорных местах. Геогр. тип: адвентивный. (Карта 34). Заносное. Родина — Сев. Америки.

3396 (5). *O. violacea* L. Sp. pl. 434 (1753) — Гроссгейм, Опред. 170.

Надземного стебля нет. Листочки обратносердцевидные, голые. Зонтики 5—10 см выс., 3—9-цветковые. Цветки поникшие. Лепестки яркофиолетовые, 12—14 мм дл. Столбик очень короткий. М. — Колх.: Абх. (Синоп близ Сухуми, X 1924, собр. Ю. Воронов). На культурных землях. Геогр. тип: адвентивный. Родина — южная часть Сев. Америки. (Карта 34).

Сем. TROPAEOLACEAE Juss. — НАСТУРЦЕВЫЕ

Цветки неправильные. Чашечка пятираздельная со шпорой при основании. Лепестков пять, из них верхние два крупнее остальных. Тычинок 8, свободных. Столбик один, нитевидный, на верхушке пятираздельный. Завязь верхняя, трехлопастная, трехгнездная с одной семяпочкой в каждом гнезде. Плод несколько мясистый, распадается на три отделности.

К сем. *Tropaeolaceae* относится 1 род и 50 видов, распространенные в Южной Америке.

* Род TROPAEOLUM L. — НАСТУРЦИЯ

См. характеристику семейства.

**T. major* L. Sp. pl. ed. I, 343 (1753) — Гроссгейм, Опред. 175.

Голое, мясистое, светло-зеленое растение. Стебель ветвистый, 10—50 см выс., со слабыми, немного вьющимися ветвями. Листья на длинных черешках, прикрепленных к середине пластинки, шаровидно-округлые. Цветки крупные с лепестками до 25—40 мм дл., оранжевые; передние три лепестка при основании бахромчатые. О. — Очень часто разводится в садах. Во многих местах Закавказья имеет два периода цветения: весенний и осенний. Родина — Южная Америка.

Сем. LXXI. LINACEAE Dum. — ЛЬНОВЫЕ

Чашелистиков 4—5, черешчатых. Лепестков столько же, в почкосложении скрученных. Тычинок 8—10, при основании сросшихся кольцом, из них расположенные против лепестков без пыльников. Столбиков 4—5. Завязь с 4—5 полными и столько же неполными перегородками с осевым семяносом. Плод коробочка.

К сем. *Linaceae* относится 9 родов и около 200 видов.

Табл. VII

1. *Tetradiclis tenella* (Ehrenb.) Litw. (Нахичевань). — 2. *Oxalis corniculata* L. (Абхазия). — 3. *Tribulus terrestris* L. (Армения).



Род 590. LINUM L. — ЛЕН

Чашелистиков, лепестков, пыльников и столбиков по пяти. Коробочка с пятью полными и пятью неполными перегородками. Семена сплюснутые.

Из 140 видов, растущих по всему земному шару в умеренных, субтропич. и отчасти тропич. областях, у нас 19.

Свойства культурного льна — *L. usitatissimum* — общеизвестны; одна группа его сортов — «долгунцы» — разводится ради волокон, другая — «кудряши» — ради масла, получаемого из семян. У нас преобладает культура кудряша. Льняное масло имеет широкое применение в лакокрасочном, чернильном, мыловаренном производствах, в медицине употребляется как составная часть мазей и для других целей.

В некоторых местах Кавказа (например, в Чечне по А. X. Родлову) семена измельчаются в муку, из которой приготавливают лепешки и т. п. Жмыхи, остающиеся после выжимания масла, — хороший корм для скота, а также могут идти на удобрение. В Армении некогда из льна пряли полотно под названием «бегаз», но сейчас это искусство позабыто. Дикие виды льна обладают многими признаками культурных, но значительно ослабленными; волокно можно получить из многих видов (*L. austriacum* даже разводится с этой целью кое-где в Европе), но волокно его гораздо грубее, чем у культурного льна. Ближе всего к культурному льну *L. angustifolium*, являющийся, вероятно, его прародителем; весьма ценно было бы получение гибридов между этим видом и культурным. *L. catharticum* обладает особыми свойствами — сильно слабительными, и с этой целью употребляется его настой на воде или на вине. В листьях содержится горькое вещество — линин.

Почти все наши дикие льны, как желтоцветные, так и синецветные, очень декоративные растения. Из желтоцветных следует особенно отметить *L. orientale*, годный для культуры в очень сухих условиях, из голубоцветных — *L. hypericifolium*. Быстрое опадение лепестков компенсируется довольно растянутым периодом цветения.

1. Листья супротивные. Небольшой, 10—30 см выс. однолетник с мелкими белыми цветками 1. *L. catharticum* L.
- = Листья очередные 2.
2. Цветки голубые или лиловые 3.
- = Цветки желтые 14.
3. Чашелистики по краям без железок 4.
- Чашелистики по краю железисто-реснитчатые 10.
4. Одно- или двулетники 5.
- = Многолетники 6.
5. Листья линейно-ланцетные, с 3 жилками . . . **L. usitatissimum* L.
- = Листья линейные, с одним нервом . . . 7. *L. angustifolium* Huds.
6. цветоножки при плодах на одну сторону поперечные, тонкие 4. *L. austriacum* L.
- Цветоножки при плодах более или менее прямостоячие 7.
7. Листья по спинке чешуйчато-шероховатые 5. *L. squamulosum* Rud.
- Листья гладкие 8.
8. Низкорослые растения до 11 см выс., соцветия 1—3-цветковые 3. *L. subbiflorum* Juz.
- = Растения более высокие, 30—80 см выс., соцветия обычно многоцветковые 9.

9. Листья узко линейные или даже щетиновидные, до 1 мм шир. и до 12 мм дл., с одной жилкой, прямостоящие или прилегающие к стеблю 6. *L. euxinum* Juz.
 = Листья ланцетно-линейные, до 3 мм шир. и 5 см дл., с 1—3 жилками, оттопыренные (до горизонтального положения) 2. *L. perenne* L.
10. Листья коротко шерстисто-мохнатые 11.
 = Листья голые (редко коротко пушистые) 12.
11. Нижние и средние листья лопатчатые с наибольшей шириной выше середины. Венчик голубой, реже лиловатый 8. *L. lanuginosum* Juz.
 = Нижние и средние листья ланцетные или продолговато ланцетные, с наибольшей шириной ниже середины. Венчик лиловый 9. *L. hypericifolium* Salisb.
12. Листья узко линейные, с одной жилкой. Венчик фиолетово-красноватый 10. *L. tenuifolium* L.
 = Листья ланцетные, до 12 мм шир., с 3—7 нервами. Лепестки голубые 13.
13. Стебли 30—60 см выс., с более или менее расставленными листьями, снабженными длинным остроконечием. Чашелистики при плодах почти вдвое длиннее коробочки 11. *L. nervosum* Waldest. et Kit.
 = Стебли 12—25 см выс., с сильно сближенными листьями, оканчивающимися очень коротким остроконечием или вовсе без него. Чашелистики при плодах не превышают или едва превышают коробочку 12. *L. jaiicola* Juz.
14. Однолетники 15.
 = Многолетники 19.
15. Лепестки 15—18 мм дл. 17. *L. luteolum* M. B.
 = Лепестки желтые, около 5 мм дл. 16.
16. Листья гладкие. Чашелистики яйцевидные, сразу заостренные. Коробочка тупая 13. *L. gallicum* L.
 = Листья мелко и остро шероховатые. Чашелистики ланцетные, постепенно заостренные, 4—5 мм дл. 17.
17. Соцветие в виде колоса 15. *L. spicatum* (Lam.) Pers.
 = Соцветие щитковидное 18.
18. Цветоножки равны чашечке. Стебель внизу и листья неопушенные 16. *L. liburnicum* Scop.
 = Цветоножки очень короткие, всегда короче чашечки. Стебель внизу и листья густо коротко пушистые 14. *L. strictum* L.
19. Стебли травянистые, 30—40 см выс. Листья линейно-продолговатые или линейно-ланцетные. Веточки соцветия неутолщенные, более или менее прямые 18. *L. tauricum* Willd.
 = Стебли при основании деревянистые, 10—20 (30) см выс. Листья короче, нижние обратнопродолговатые, верхние короткие, ланцетные. Веточки соцветия толстоватые, часто растопыренные 19. *L. orientale* Boiss.

Секция CATHARTOLINUM Rehb.

3397 (1). *L. catharticum* L. Sp. pl. 281 (1753) — Гроссгейм, Опред. 169.

Стебли тонкие, ветвистые, 10—30 см выс. Листья супротивные, нижние обратнойяйцевидные, стеблевые продолговато ланцетные, по краю рес-

нитчато-шероховатые. Чашелистики острые, по краям железисто-пильчатые. Лепестки белые, при основании желтые, 4 мм дл. Цветоножки тонкие, прямые. О. или Дв. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Пер.: Сомх. Караб. От нижнего до верхнего горного пояса. По опушкам, на лугах. Георг. тип: европейский. (Карта 35).

Секция LINUM

3398 (2). *L. perenne* L. Sp. pl. 277 (1753) — Гроссгейм, Опред. 169. — *L. Stocksianum* (non Boiss.) p. p. — Гроссгейм, III, 13.

Зеленое. Стебли 30—80 см выс., с более или менее прямыми ветвями. Листья ланцетно-линейные, острые, голые, до 5 см дл. и 3 мм шир., оттопыренные. Чашелистики яйцевидные, без ресничек, с 3—5 жилками при основании, внутренние туповатые. Лепестки голубые, 18—22 мм дл. Коробочка яйцевидно-шаровидная, почти вдвое превышает чашечку. М. — Понт.: З. Пр. Кавк.: Куб. Тер. Даг. Кабр. Карт. Тавр.: Черк. На севере на низменности, на юге в среднем горном поясе. Между кустарниками и на лугах. Изредка. Георг. тип: палеарктический. (Карта 35).

3399 (3). *L. subbiflorum* Juz. во Фл. СССР, XIV, 716, in Addenda XIII (1949). — *L. Stocksianum* Grossh. Фл. Кавк. III, 13 (1932), non Boiss. p. p.

Дерновинное растение, образованное многими низкими 7.5—11 см выс., прямостоящими, тонкими и не густо облиственными стеблями. Листья 4—12 мм дл. и 0.7—1.5 мм шир., ланцетовидные, с одной жилкой, по краю слегка завороченные, островатые или острые. Соцветие 2(4)-цветковое. Цветоножки в 1.5—2 раза длиннее чашечки. Чашелистики около 5 мм дл., продолговато-яйцевидные, острые или островатые, бело-пленчато окаймленные, с 3—5 жилками. Лепестки 13—17 мм дл., обратно-яйцевидные, в 3.5 раза длиннее чашечки, лиловато-синие. 2. Пр.: Нах. В альпийском поясе, на лугах. Класс. мест.: Зангезурский хр. 2. «Dashurry-dagh». Георг. тип: атропатанский? (Карта 35).

3400 (4). *L. austriacum* L. Sp. pl. 399 (1753) — Гроссгейм, Опред. 169.

Стеблей несколько из разветвленного основания, 30—60 см выс. Листья ланцетно-линейные, острые. Цветоножки при плодах на одну сторону поникающие, тонкие. Чашелистики при основании с 5 жилками. Лепестки 18—22 мм дл., светло-голубые. Коробочки приплюснуто шаровидные. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. Шек. Аши. (Маштаги). В. Зак. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. (редко и возможно заносное). Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Ир: Арм. Нах. Днаб. Гирк.: Тал. От низменности до среднего горного пояса. В кустарниках, по опушкам, на травянистых склонах. Георг. тип: панапонско-понтический. (Табл. VIII, 2; карта 36).

3401 (5). *L. squamulosum* Rud. in Willd. Enum. 338 (1809) — Гроссгейм, Опред. 169. — *L. austriacum* γ *squamulosum* Boiss. I, 864 — Шмальгаузен, I, 184 — Липский, 263.

Табл. VIII

1. *Linum lanuginosum* Juz. (Анапа). — 2. *Linum austriacum* L. (Предкавказье): 2а — в плодах.



Стебли 20—40 см выс., ветвистые. Листья узко линейные, на спинке чешуйчато-шероховатые от выдающихся над поверхностью стекловидных клеточек. Чашелистики яйцевидные, без ресничек. Лепестки голубые, 18—23 мм дл. М. — Тур.: В. Пр. (Кизляр). Шек. (на западе). Кавк.: Касп. Кабр. Карт. Пер.: Сомх. Караб. В нижнем и среднем горном поясе. На сухих склонах. Изредка. Георг. тип: не установлен. (Карта 37).

3402 (6). *L. euxinum* J u z. во Фл. СССР, XIV, 721, in Addenda XIII (1949). — *L. squamulosum* auct. fl. cauc. p. p. non R u d l.

Стебли приблизительно до 40 см выс., в нижней части исключительно густо облиственные, впоследствии покрытые очень тесно расположенными следами опавших листьев. Листья узко линейные или почти щетиновидные, до 1.2 см дл. и 1 мм шир., с одной жилкой, прилегающие к стеблю или прямостоящие, оттопыренные. Чашелистики до 4 мм дл., три наружные широко яйцевидные, заостренные или туповатые, два внутренние почти округленные, тупые или с остроконечием, с 3 жилками при основании. Лепестки около 12 мм дл. и 7 мм шир., синие. Коробочка яйцевидная, в 2—3 раза длиннее чашечки. 2. Тавр.: Черк. (Новороссийск). На сухих каменистых склонах, в нижнегорном поясе. Георг. тип: крымско-черкесский. (Карта 35).

3403 (7). *L. angustifolium* H u d s. Fl. Angl. 134 (1762) — Г р о с с г е й м, Опред. 169.

Стебли восходящие, рыхло ветвистые, 30—60 см выс. Листья линейные, с одной жилкой, острые. Чашелистики яйцевидные, острые, с одной жилкой, внешние зубчато-реснитчатые. Лепестки голубые, около 15 мм дл. О. иногда переннующий. — Тур.: В. Зак. (Курильская коса). Шек. (Геокчай). Кавк.: Тер. Кабр. Колх.: Абх. Рут. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На лугах. Георг. тип: средиземноморско-атлантический. (Карта 38).

* *L. usitatissimum* L. Sp. pl. 277 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 169.

Стебли прямые, вверх ветвистые, 30—80 см выс. Листья линейно-ланцетные, с 3 жилками, заостренные. Чашелистики яйцевидные, заостренные, с 3 жилками, по краям коротко реснитчатые. Лепестки голубые, 12—18 мм дл. — О.

Разводится и иногда дичает. Родина — Азия.

3404 (8). *L. lanuginosum* J u z. во Фл. СССР, XIV, 723 in Addenda XIII. — *L. hirsutum* auct. fl. cauc. p. p. — Г р о с с г е й м, Опред. 169.

Стебли выс. 30—60 см, вверх ветвистые, по всей длине густо и короткошерстистые. Нижние и средние листья ланцетные, верхние продолговато-ланцетные, туповатые, все густо волосистые. Цветоводки короткие. Чашелистики узко ланцетные, заостренные, густо оттопыренно волосистые, по краю железисто-реснитчатые, лепестки около 25 мм дл., голубые или лиловые, при основании белые. М. — Тавр.: Черк. (Анапа, Новороссийск, Кабардинка, Мархот, Геленджик). На степях и сухих склонах. Георг. тип: крымско-черкесский. (Табл. VIII, 1; карта 38).

Табл. IX

1. *Linum orientale* Boiss. (Армения). — 2. *Linum hypericifolium* Salisb. (Абхазия).



3405 (9). *L. hypericifolium* S a l i s b. Paradis. t. 79 (1806—07) — Г р о с с г е й м, Определ. 169. — *L. hirsutum* v. *latifolium* M. B. I, 253 — L d b . I, 424.

Стебли 40—80 см выс.,верху образуют щитковидное соцветие. Все листья ланцетные или продолговато ланцетные с наибольшей шириной ниже середины, островатые. Чашелистики ланцетные, с 3 жилками, длинно и густо железисто-реснитчатые. Лепестки 25—30 мм дл., лиловые. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Пб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. В верхнем и субальпийском поясе. На лугах. Геогр. тип: кавказско-малоазиатский. (Табл. IX, 2; карта 39).

F. glabratum E. Wolf. — Слабо волосистое. — Изредка.

V. kyzylkajense Rzazade во Фл. Азерб. VI, 69 (1955). — Отгиб лепестков широко яйцевидный, постепенно суженный в ноготок. Кавк.: Касп. Пб.

V. gejelicum Rzazade во Фл. Азерб. VI, 69 (1955). — Отгиб лепестков почти округлый, более или менее внезапно суженный в ноготок. Пер.: Караб.

3406 (10). *L. tenuifolium* L. Sp. pl. 278 (1753). — Г р о с с г е й м, Определ. 169.

Стебли многочисленные, тонкие, метельчато ветвистые, 20—40 см выс. Листья узко линейные, с одной жилкой, многочисленные, по краям остро шероховатые. Цветоножки равны или длиннее чашечки. Чашелистики из эллиптического основания шпоровидно заостренные, с одной жилкой, по краю железисто-реснитчатые. Лепестки 15—20 мм дл., фиолетово-красноватые. М.—Тур.: В. Пр. (редко). Шек. (на западе). Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Пб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. (редко). Пр.: Арм. Нах. От низменности до среднего горного пояса. На сухих пастбищах и каменистых склонах. Геогр. тип: средиземноморский. (Карта 40).

3407 (11). *L. nervosum* W a l d s t. et K i t. Pl. Hung. II, 109, t. 105 (1805) — Г р о с с г е й м, Определ. 169. — *L. Aucheri* (non P l a n c h.) — Г р о с с г е й м, II, 14.

Зеленое, обычно голое или внизу коротко пушистое. Стебли 30—50 см выс. Стеблевые листья ланцетные, с 3—7 жилками, длинно и тонко заостренные. Соцветие ветвистое. Цветоножки равны или короче чашечки. Чашелистики ланцетные, заостренные, с 3—5 жилками, вдвое длиннее коробочки. Лепестки голубые, 18—20 мм дл. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. Шек. (на западе). Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Пб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Гирк.: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. По опушкам, в кустарниках, на лугах. Геогр. тип: паннонско-понтический. (Карта 44).

V. pubescens Rupr. — Все растение, особенно внизу, коротко пушистое. — Изредка.

V. glabratum DC. — Все растение голое или почти голое. — Более часто.

3408 (12). *L. jailicola* J u z. во Фл. СССР, XIV, 713, in Addenda XIII (1949). — *Z. nervosum* auct. fl. cauc., p. p. — Г р о с с г е й м, определ. 169.

Растения невысокие, 12—25 см выс. Листья сильно сближенные и черенитчато прикрывающие друг друга, 0,5—3 см дл., 1,5—6 мм шир., без остроконечия или с очень коротким остроконечием. Соцветие сжатое, слабо ветвистое или неветвистое, малоцветковое. Чашелистики короткие,

5—6 мм дл., сравнительно широкие, с коротким остроконечием, при плодах не превышают или едва превышают длину коробочки. Лепестки около 1.5 мм дл. 2. Тавр.: Черк. До среднего горного пояса, на лугах. Георг. тип.: крымско-черкесский. (Карта 38).

Секция LINASTRUM Planch. et Hook.

3409 (13). *L. gallicum* L. Sp. pl. ed. II, 401 (1762) — Гроссгейм, Опред. 170.

Стебли тонкие, вверху рыхло метельчато ветвистые, 10—30 (50) см выс. Листья гладкие, лишь по краю мелкошероховатые, линейно-ланцетные, острые. Чашелистики яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, сразу суженные, 2—3 мм дл. Цветоножки столь же длинные, как чашечка или короче. Коробочка округлая, тупая. О. — Колх.: Абх. (Сухуми, Цебельда). Кут. (Цхалтубо). В нижнем горном поясе. В кустарниках, на травянистых склонах. Георг. тип.: средиземноморский. (Карта 42).

3410 (14). *L. strictum* L. Sp. pl. 279 (1753) — Гроссгейм, Опред. 170.

10—40 см выс., в верхней половине ветвистое. Стебель внизу и листья густо коротко пушистые. Соцветие густое, веточки его на стороне, обращенной к стеблю, односторонне опушенные. Цветоножки очень короткие, всегда короче чашечки. Лепестки около 5—7 мм дл., в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее чашечки, желтые. Чашечки в два раза длиннее коробочки. О. — Пер.: Караб. (Шахбулах, 18 V 1929, собр. Шовиц). На сухих склонах. Георг. тип.: средиземноморский. (Карта 42).

3411 (15). *L. spicatum* (Lam.) Pers. Syn. I, 336 (1805) — Гроссгейм, Опред. 170. — *L. sessiliflorum* v. *spicatum* Lam. Enc. méth. III, 523 (1789).

Выс. 5—20 см. Стебли густо облиственные, мало ветвистые. Листья узко ланцетные, острые. Веточки соцветия очень укороченные, отчего соцветие в виде колоса. Цветоножки короче чашечки, вместе с нею остро шероховатые. Венчик 7—8 мм дл., светло-желтый. О. — Тур.: Апп. (Мардакяны). На сухих песчаных местах. Георг. тип.: средиземноморский? (Карта 42).

3412 (16). *L. liburnicum* Scop. Fl. Carniol. I, 230 (1760) — Гроссгейм, Опред. 170. — *L. gallicum* (non L.) — M. B. I, 256. — Ldb. I, 422 — Boiss. I, 851 p. p. — *L. corymbulosum* Rchb. — Липский, 262 — Гроссгейм, II, 15.

10—40 см выс. Стебли в верхней половине ветвистые, внизу голые. Листья линейно-ланцетные, по краю шероховатые. Соцветие ветвистое, шаровидное; веточки его не имеют одностороннего опушения. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, заостренные, в два раза длиннее коробочки. Лепестки желтые, около 6—8 мм дл., в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее чашечки. О. — Тур.: Шек. Кавк.: Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. По опушкам, в кустарниках, на травянистых склонах. Георг. тип.: восточносредиземноморский. (Карта 42).

Секция SYLLINUM Grisb.

3413 (17). *L. luteolum* M. B. I, 256 — Гроссгейм, III, 14 — Гроссгейм, Опред. 170. — *L. nodiflorum* (non L.) — Ldb. I, 423 — Boiss. I, 853 — Шмальгаузен, I, 182.

Голое или коротко пушистое, 15—25 см выс. Листья ланцетно-лопастчатые, по краям остро шероховатые, при основании с двумя железками. Цветки почти сидячие в немногочетковом развилкомом соцветии. Чашелистики линейно-ланцетные, без железок, по шильчато-реснитчатые, в три раза длиннее трубочки. Лепестки желтые, 15—18 мм дл. О. — Тур.: В. Зак. (редко). Шек. Кавк.: Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Пер.: Сомх. Караб. Мерг. Пр.: Арм. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На сухих склонах, по глинистым обнажениям. Геогр. тип: средиземноморский. (Карта 43).

V. divitschiense Rzazade. — Во Фл. Азерб. VI, 66 (1955). — Лепестки до 1 см шир., с длинным ноготком. Листья более или менее широкие. Кавк.: Иб.

V. kargabasaricum Rzazade. — Во Фл. Азерб. VI, 66 (1955). — Лепестки 3—6 мм шир., с сравнительно коротким ноготком. Листья сравнительно узкие. Пер.: Караб.

3414 (18). *L. tauricum* Willd. Eh. Hort. Berol. 339 (1089) — Гроссгейм, Опред. 170. — *L. campanulatum* (non L.) — М. В. I, 255; III, 254. — *L. flavum* (non L.) — Ldb. I, 423 p. p. — Гроссгейм, III, 15. — *L. flavum* v. *tauricum* — Шмальгаузен, I, 182.

На корневище находятся бесплодные розетки листьев и стебли до 30 см выс., без розеток у основания. Листья розеток продолговато-ланцетные, стеблевые линейно-ланцетные, заостренные, одноцветные. Соцветие рыхлое с неутолщенными прямыми веточками, 5—20-цветковое. Чашелистики продолговато-ланцетные, заостренные, по краям железистые, в три раза короче венчика и вдвое длиннее коробочки. Лепестки бледно-желтые, втрое длиннее чашечки. О. — Тур.: В. Пр. (по Куме). Кавк.: Ставр. (Кривцово оз.). Куб. (г. Шизе, Ахметовская, по Кубани). Тер. (Пятигорск). Тавр.: Черк. (Анапа, Тоннельная, Поворосский). Колх.: Абх. (Псырцха). На низменности и в нижнем горном поясе. На сухих склонах. Геогр. тип: панапонско-понтический. (Карта 43).

3415 (19). *L. orientale* Boiss. Fl. orient. I, 855 (1867) — Гроссгейм, Опред. 170. — *L. mucronatum* Bert. — Гроссгейм, III, 15. — *L. Alexeenkoanum* E. Wulff в Бюлл. Моск. общ. испыт. прир. XLIII, 17 (1939).

Стебли при основании деревянистые, многочисленные, 15—30 см выс., жесткие. Все листья с одной изылкой, нижние обратнопродолговатые, остальные короткие, ланцетные, заостренные. Веточки соцветия короткие, толстоватые, часто растопыренные. Чашелистики ланцетные, заостренные, по краю железистые, в четыре раза короче венчика и в $1\frac{1}{2}$ раза длиннее коробочки. Лепестки оранжево-желтые, 18—20 мм дл. М. — Понт.: З. Пр. Тур. В. Зак. (на западе). Шек. Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Арм. Нах. До среднего горного пояса. На сухих склонах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Табл. IX, 1; карта 44).

V. albanum Rzazade. — Во Фл. Азерб. VI, 66 (1955). — Лепестки с округлым отгибом и узким длинным ноготком. Кавк.: Касп. Кабр.

V. atropatanicum Rzazade. — Во Фл. Азерб. VI, 66 (1955). — Лепестки с обратояйцевидно-продолговатым отгибом и коротким ноготком. Пр.: Нах.

Сем. LXXII. ZYGOPHYLLACEAE Lindl. — ПАРНОЛИСТНИКОВЫЕ

Цветки правильные. Чашечка 5 (реже 4)-раздельная. Лепестков 4—5. Тычинок столько же или вдвое-втрое больше; обычно нити их с чешуйкой на внутренней стороне. Столбик один. Завязь 3—5-гнездная. Плод — костянка или коробочка, иногда распадающаяся на орешки по числу плодолистиков. Травы или кустарники; листья простые или сложные, без точечных железок.

К сем. *Zygophyllaceae* относится 27 родов и 200 видов.

1. Плод пятиугольный, распадающийся на 5 усеченных шишками орешков 594. *Tribulus* L.
- = Плод не распадается на орешки, не колючий 2.
2. Маленькие однолетние сочные растения с перистораздельными листьями и мелкими цветками в завитках 592. *Tetradiclis* Stev.
- Многолетники или кустарники 3.
3. Плод костянка с односемянной косточкой. Кустарник с простыми листьями. Цветки в завитках 595. *Nitraria* L.
- = Плод коробочка 4.
4. Тычинок 8—10. Плод 4—5-гранная коробочка. Листья состоят из двух листочков, перистые или цельные 593. *Zygophyllum* L.
- = Тычинок 15. Плод шаровидный, трехгнездный и трехстворчатый. Листья тройственные или трехраздельные 591. *Peganum* L.

Род 591. PEGANUM L. — ГАРМАЛА

Чашечка глубоко пятираздельная, остающаяся. Лепестков пять. Тычинок 15 с расширенными при основании нитями. Столбик трехгранный. Коробочка шаровидная, трехгнездная и трехстворчатая; створки с перегородками посередине.

Из 6 видов, растущих в Средиземноморье, зап. и Центр. Азии, Китае и Мексике, у нас 1.

Содержит в своем составе алкалоиды гармалли и гармин, действие которых как инсектицидов открыто сравнительно недавно; в настоящее время широко применяется в садоводственной и сельскохозяйственной практике. Действует на человека как спотворное средство. В семенах содержится до 25% масла, годного для малярных работ. Из семян же получается красная краска различных оттенков, некогда очень ценившаяся при окраске тканей, при приготовлении румян, красных чернил, для окраски конфет и т. п. Имеет довольно широкое применение в народной медицине. Скотом не поедается.

3416 (1). *P. harmala* L. Sp. pl. 444 (1753) — Г р о с с е й м, Определ. 176.

25—60 см выс., голое. Стебли сильно ветвистые. Листья с маленькими шиловидными прилистниками, тройственные или трехраздельные, с цельными или 2—3-раздельными сегментами с линейными острыми расширенными долями. Цветки верхушечные, одиночные, многочисленные. Чашелистики линейные. Лепестки белые или светло-желтые, 15—20 мм дл. М. — Понт.: 3. Пр. (Тамань). Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Апп. Кавк.: Ставр. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих глинистых склонах, на сорных местах у жилья, при дорогах и т. п. Геогр. тип: восточносредиземноморско-ирано-туранский. (Табл. X, 2; карта 45).

Род 592. *TETRADICLIS* Stev.

Чашечка четырехзубчатая, остающаяся. Лепестков 4, остающихся. Тычинок 4. Столбик простой. Завязь четырехгнездная; каждое гнездо разделено ложными перегородками на 3 гнездышка, с 4 семечками в среднем и по одной в боковых гнездышках. Коробочка четырехугольная; семян 8. Мелкие растения.

К роду *Tetradiclis* относится всего один вид, свойственный Египту, зап. и Центр. Азии.

3417 (1). *T. tenella* (Ehrenb.) Litw. Тр. Бот. муз. Акад. наук, III, 122 (1907) — Гроссгейм, Опред. 176. — *Anatropa tenella* Ehrenb. in Linnaea, IV, 402 (1829). — *T. salsa* Stev. in M. B., III, 648 — Ldb. I, 492 — Boiss. I, 918 — Шмальгаузен, I, 189 — Липский, 266.

Выс. 4—7 см с тонкими разветвленными стеблями. Листья мясистые, с маленькими прилистниками, перисто раздельные с тупыми дольками и ушками при основании. Цветки мелкие, около 1 мм в диаметре, в завитках. О. — Тур.: В. Пр. (по Куме). В. Зак. Шек. Кавк.: Касп. (Дербент). Ир.: Нах. (Беюк-дюз). На низменности. На солончаках. Геогр. тип: южный ирано-туранский. (Табл. VII, 1; карта 46).

Род 593. *ZYGOPHYLLUM* L.

Чашелистиков 4—5, неодинаковых. Лепестков 4—5, с ноготками. Тычинок 8—10. Плод 4—5-гранная коробочка, 4—5-гнездная, многосемянная. Травы или кустарники с парными или перистыми, реже цельными листьями.

Из 100 видов, распространенных по Старому свету, у нас 2.

Цветочные бутоны и молодые ростки *Z. fabago* маринуют и употребляют в пищу в качестве приправы. В последнее время обнаружено, что растение очень богато витамином С. Для скота, кроме верблюдов, несъедобно. *Z. atriplicoides* употребляется в народной медицине.

1. Кустарник. Листья цельные. Коробочка округлая 1. *Z. atriplicoides* Fisch. et Mey.
- Многолетник. Листья из двух листочков. Коробочка удлинненно призматическая 2. *Z. fabago* L.

3418 (1). *Z. atriplicoides* Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop. I, 41 (1835) — Гроссгейм, Опред. 176.

Кустарник, растопыренно ветвистый, с серой корой. Листья цельные, обратнотычвидные, плоские, молодые звездчато опушенные, зрелые голые. Цветки 4—5-членные, желтые. Чашелистики и лепестки тупые. Коробочка круглая, около 10 мм в диаметре, с широкими листовидно-кожистыми крыльями. К. — Пер.: Мегр. Ир.: Арм. Нах. В нижнем горном поясе. На скалистых сухих склонах. Геогр. тип: иранский. (Табл. X, 3; карта 47).

Табл. X

1. *Zygophyllum fabago* L. (Армения): 1а — в плодах. — 2. *Peganum harmala* L. (Армения): 2а — в плодах. — 3. *Zygophyllum atriplicoides* Fisch. et Mey. (по Араксу).



3419 (2). *Z. fabago* L. Sp. pl. 385 (1753) — Гроссгейм, Опред. 176.

Многолетник, 40—80 см выс. Листья супротивные, с прилистниками, мясистые, из двух косых продолговато обратнояйцевидных листочков, голые. Цветки пятичленные; лепестки беловатые, при основании оранжевые. Коробочка удлинено призматическая, 15—40 мм дл., мясистая, бескрылатая, с туповатыми углами. М. — Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Апп. Кавк.: Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Тал.: Черк. (Апана). Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. До среднего горного пояса. На сухих глинистых склонах, на сорных местах у жилья, дорог и т. п. Геогр. тип: средиземноморско-прано-туранский. (Табл. X, 1; карта 48).

Ssp. typicum M. Pop. — Борисова во Фл. СССР, XVI, 160 (1949); Прилико во Фл. Азерб. VI, 73 (1955). — Коробочки до 4 см дл., вниз направленные, цилиндрические. Цветки около 6—8 мм дл. — На более распространенная форма.

Ssp. orientale Boriss. — Прилико, I. с. — Коробочки 10—15 мм дл. яйцевидные или продолговато яйцевидные. Кавк.: Касп. — Редко (Борисова, I. с.; Прилико, I. с.).

Ssp. dolichocarpum M. Pop. — Отличается от *ssp. typicum* M. Pop. более мощным ростом, более крупными цветками и более длинными коробочками. Тур.: В. Зак. — Редко (Прилико, I. с.).

Род 594. TRIBULUS L. — ЯКОРЦЫ

Чашелистиков и лепестков по пяти. Тычинок 10, сидящих на 10-лопастном кольцевом диске. Плод пятиугольный, распадающийся на 5 орешков; орешки усажены колючками. Травы.

Из 20 видов, населяющих умеренные и теплые зоны земного шара, у нас 1.

С древнейших времен употребляется как лекарственное средство в китайской медицине. У нас в народной медицине применяются при различных заболеваниях.

3420 (1). *T. terrestris* L. Sp. pl. 387 (1753) — Гроссгейм, Опред. 176.

Ветвистое, с лежачими стеблями, 10—60 см дл. Листья супротивные с маленькими прилистниками, парноперистые, обычно из 12 продолговатых, более или менее опушенных листочков. Цветки одиночные. Лепестки желтые, 5—7 мм дл., легко опадающие. Орешки по середине спинки зубчато-гребенчатые и по сторонам с двумя парами острых шипов. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Апп. Кавк.: Ставр. Тер. Касп. Карт. Пб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Дияб. Гирк.: Тал. До нижнего, реже среднего горного пояса. На сухих местах с рыхлой почвой, на песках, сорное у дорог и жилья. Геогр. тип: средиземноморско-прано-туранский. (Табл. VII, 3; карта 49).

Род 595. NITRARIA L.

Чашечка пятираздельная; лепестков 5, на верхушке с колпачком. Тычинок 15. Завязь трехгнездная. Рыльце трехлопастное. Плод костянка с одной косточкой; косточка наверху с 6 бороздками, снизу с ямочками. Кустарники.

Из 8 видов, населяющих южную Россию, зап. и Центр. Азию, Австралию, сев. и тропич. Африку, у нас 2.

Плоды съедобны, на вкус сладковатые. Из стеблей можно добывать соду. Древесина белая, твердая, годная на мелкие поделки. Перспективно для разведения на бугристых солончаках с целью их закрепления и предотвращения развития солончаковой пыли.

1. Листья продолговато лопатчатые или обратнойцевидные

N. Schoberi L.

Листья более длинные, линейно-лопатчатые, к основанию постепенно суживающиеся. Соцветие более тонкое . . . N. Komarovii Iljin et Lava.

3421 (1). N. Schoberi L. Syst. ed. X, 1114 (1758—59) — Г р о с с г е й м, Опред. 176.

Кустарник 30—100 см выс., растопыренно ветвистый, с колючими веточками и белой корой. Листья продолговатолопатчатые, к основанию суженные, тупые, но с остроконечием, сидят пучками. Цветки в ветвистых завитках на коротких цветоножках. Лепестки 4—5 мм дл., зеленовато-желтые. Плод оранжевый или темно-красный. К. — Тур.: В. Пр. В. Зак. Апп. Кавк.: Касп. Кабр. Пер.: Сомх. (Тедзами, по Е. П. Кикодзе). Мал.: Дж. Пр.: Нах. На бугристых солончаках, сухих склонах. Георг. тип: пранотуранский. (Табл. XI, 4; карта 50).

V. caspia (Willd.) Hayek (=N. caspia Willd.) — Листья более узкие, соцветие более раскидистое. — Вместе с обычной формой.

3422 (2). N. Komarovii Iljin et Lava в Прир., 5—6, 117 (1944) — Б о б р о в о Фл. СССР, XIV, 198 (1949). — Г р о с с г е й м, Опред. 176.

Кустарник менее раскидистый, чем N. Schoberi, с более узкими и длинными линейно-лопатчатыми листьями, суживающимися к основанию постепенно. Соцветия более тонкие. К. — Тур.: Апп. («Оз. Беюк-Шор близ Балаханов», собр. Петуниников). На сухих склонах. Георг. тип: Каспийский литоральный. (Табл. XI, 2; карта 50).

Сем. LXXIII. RUTACEAE Juss. — РУТОВЫЕ

Цветки правильные, реже слегка зигоморфные. Чашечка 4—5-листная. Лепестков 4—5. Тычинок 4—5 или вдвое больше, прикрепленных вокруг подпестичного диска. Столбик один. Завязь 3—5-гнездная. Плод коробочка, реже мясистый. Многолетние травы или кустарники с листьями, обычно без прилистников.

К сем. Rutaceae относится 140 родов и около 1300 видов.

1. Деревья или в культуре кустарники с вечнозелеными листьями. Плод ягодообразный 2.
- Травы или кустарники с опадающими листьями. Плод сухой 4.
2. Листья тройчатые *Poncirus Raf.
- Листья простые 3.
3. Долек мякоти 3—6 с 2 семенами в каждой. Плод маленький, до 2—3 см дл., продолговатый *Fortunella Swingle.
- Долек мякоти от 8 и больше. Плод крупнее, обычно не менее 5 (до 10—18) см дл. *Citrus L.
4. Цветки слабо зигоморфные, розовые, в кистях. Листья непарноперистые 598. Dictamnus L.
- Цветки актиноморфные, желтые или зеленовато-белые 5.
5. Кустарники с тройчатыми листьями. Цветки зеленовато-белые. Плод крылатый *Ptelea L.

- = Травы или полукустарники. Цветки желтые 6.
 6. Листья перисто рассеченные. Лепестки обычно зубчатые
 596. *Ruta* L.
 = Листья цельные или трехрассеченные. Лепестки цельнокрайные
 597. *Haplophyllum* Juss.

Род 596. *Ruta* L. — РУТА

Чашелистиков и лепестков по 4; лепестки с колпачком, обычно зубчатые. Тычинок 8. Завязь 4-дольчатая с 6—12-семянными гнездами. Коробочка раскрывается четырьмя трещинами по внутренним швам долек. Травы с перистыми листьями.

Из 50 видов, растущих в Средиземноморье и Передней Азии, у нас 1.

Руты во всех частях содержат сильно пахучее рутовое масло. В последнее время в листьях руты найден в большом количестве витамин С. *R. hortensis* разводится довольно часто у нас в садах в более сухих районах края и хорошо выдерживает в зеленом виде мягкие зимы восточного Закавказья, служит зимним декоративным растением.

1. Листья в очертании продолговатые с узкими линейными дольками. Доли чашечки заостренные. Лепестки цельные . . . *R. montana* L.
 = Листья в очертании треугольные, конечные дольки их обратнойцевидные. Доли чашечки коротко заостренные. Лепестки по бокам зубчатые. Только в культуре **R. hortensis* Mill.

3423 (1). *R. montana* L. Sp. pl. 343 (1753) — Гроссгейм, Опред. 194.

Листья с черешками, в очертании продолговатые, двоякоперистые, с узкими линейными дольками. Ветви метелки короткие; соцветие густое. Цветоножки короче чашечки. Прицветники и доли чашечки ланцетные, заостренные. Лепестки цельные, к основанию оттянутые. Коробочка маленькая с тупыми дольками. М. — Юго-зап. Закавказье по турецкой границе. На скалистых местах. Указание требует проверки. Георг. тш: средиземноморский.

*) *R. hortensis* Mill. Gard. dict. ed. 8, 1 (1768). — *R. graveolens* L. ssp. *hortensis* (Mill.) Gams. — Гроссгейм, Опред. 194.

Все растение сизовато-зеленое. Листья на черешках, в очертании треугольные, двоякоперистые, с обратнойцевидными или лопатчатыми конечными дольками. Соцветие не слишком густое. Цветоножки равны чашечке. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, коротко заостренные. Лепестки лопатчатые, на вершине кашпонообразные, книзу суженные, по бокам неравномерно неправильно зубчатые. Коробочка небольшая с тупыми дольками. М. — Культивируется в садах. Культурный вид, произошедший от дикого средиземноморского *R. montana*.

Род 597. *Haplophyllum* Juss.

Чашелистиков и лепестков (у наших) по 5. Лепестки с колпачком, цельные. Тычинок 10, при основании расширенных. Завязь пятигнездная, гнезда ее 5—2-семянные. Коробочка раскрывается пятью трещинами по

Табл. XI

1. *Nitraria Schoberi* L. (Нахичевань): 1а — соцветие. — 2. *Nitraria Komarovii* Iljin et Lava (Ашперон).



внутренним швам долек. Травы с цельными, реже трехраздельными листьями.

Из 500 видов, населяющих Канарские острова, Средиземноморье, зап. и Центр. Азию, у нас 9.

Как и *Ruta*, представители рода *Haplophyllum* содержат во всех своих частях сильно пахнущие масла, еще мало исследованные. Некоторые виды (*H. tauricum*, *H. Burgaei*) считаются хорошими медоносами.

1. Гнезда завязи с 4 семяпочками 2.
- = Гнезда завязи с 2 семяпочками 4.
2. Доли завязи округлые, без бугорка на вершине 9. *H. tauricum* Spach.
- Доли завязи на вершине с конической горбинкой 3.
3. Листья сидячие, продолговато ланцетные, острые. Доли чашечки острые. Лепестки острые, 6—8 мм дл. 6. *H. suaveolens* (DC.) Boiss.
- Листья суженные в черешок, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, островатые. Доли чашечки тупые. Лепестки тупые, 8—10 мм дл. 7. *H. Burgaei* Boiss.
4. Доли завязи на вершине округлые, без придатков 5.
- = Доли завязи наверху с горбинкой 6.
5. Завязь волосистая 1. *H. Schelkownikowii* Grossh.
- = Завязь голая 8. *H. ibericum* Kem.-Nath.
6. Завязь волосистая 7.
- = Завязь голая 8.
7. Все растение зеленое с яйцевидными, более широкими листьями. Нити тычинок и завязь слабо волосистые 5. *H. eiscaucasicum* (Rupr.) Grossh.
- = Все растение мелко курчаво пушистое, серовато-зеленое, с более узкими ланцетными листьями. Нити тычинок и завязь густо пушистые 4. *H. villosum* (M. B.) D. Don.
8. Стебли очень тонкие, 15—20 (25) см выс. Листья суженные в черешок. Лепестки бледно-желтые 3. *H. tenue* Boiss.
- = Стебли грубые, 30—60 см выс. Листья книзу расширенные и сидячие. Лепестки ярко-желтые 2. *H. Kowalenskyi* Schtschegl.

3424 (1). *H. Schelkownikowii* Grossh. во Фл. Кавк. III, 20 (1932) — Гроссгейм, Опред. 195.

Зеленовато-желтое, мелко и густо пушистое, с беловатыми веточками. Стебли ветвистые, 20—40 см выс. Листья оттянутые в черешок, обратно-ланцетные или линейные, острые, самые верхние также цельные. Щитки многоцветковые, облиственные, с листьями, обычно превышающими цветки. Лепестки голые, к основанию почти не суженные. Завязь пушистая. М. — Пр.: Нах. (Неграм, Джульфа, Джульфа × Аза, Диза-чай). В нижнем горном поясе. На глинистых склонах, по берегам канав, на пашнях и т. п. Класс. мест.: Джульфа. Георг. тип: атронатанский. (Карта 51).

○ 3425 (2). *H. Kowalenskyi* Schtschegl. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIV, 2, 467 (1851) — Гроссгейм, Опред. 195.

Стебли грубые, 30—60 см выс. Листья голые, толстоватые, книзу расширенные и сидячие, ланцетные, островатые. Соцветие в виде плоского щитка, большое, густое и многоцветковое. Доли чашечки яйцевидные, тупые. Лепестки ярко-желтые, тупые. Тычинки вдвое короче венчика. Горбинки конические, маленькие, втрое короче гнезд. М. — Пр.: Нах. [Карабах (Смирнов). Джульфа, Джульфа × Джамалдин, Алинджа-чай.

Парага × Устун]. В нижнем и среднем горном поясе. На сухих склонах с рыхлой поверхностью. **Класс. мест.:** описан из Закавказья без точного указания места сбора. **Геогр. тип:** атропатанский. (Карта 52).

3425 (3). *H. tenue* B o i s s. Fl. orient. I, 232 (1867) — Г р о с с г е й м, Опред. 195.

Стебли тонкие, прутьевидные, 16—20 см выс. Листья голые, толстоватые, суженные в черешок, продолговато ланцетные, острые. Соцветие маленькое, головчатое, 1—1½ см в диаметре. Доли чашечки яйцевидные, тупые. Лепестки бледно-желтые, яйцевидные, тупые; тычинки немного короче околоцветника. Горбинки конические, вдвое короче гнезд. М. — **Ир.:** Арм. (Вагаршапат, Ариа, Малишка). Нах. (Ариндж × Карабаба. Карабаба, Шахбуз, Алинджа-чай). До среднего горного пояса. На сухих каменистых бесплодных местах. **Класс. мест.:** Алинджа-чай. **Геогр. тип:** атропатанский. (Карта 52).

3427 (4). *H. villosum* (M. B.) D. Don, Gen. Syst. I, 780 (1831) — Г р о с с г е й м, Опред. 195. — *Ruta villosa* M. B. Tableaux des prov. Casp. 114 (1798).

Все растение серо-зеленое, мелко курчаво пушистое. Стебли тонкие, простые или ветвистые, 20—60 см выс. Листья оттянутые в черешок, нижние обратноййцевидно-продолговатые, остальные линейно-ланцетные. Щитки многоцветковые, рыхлые. Доли чашечки яйцевидно-треугольные, тупые. Лепестки голые, продолговато линейные, тупые, к основанию оттянутые. Тычинки на треть короче венчика. Горбинки прямые, конические, острые, войлочные. Завязь пушистая. М. — **Тур.:** В. Зак. Шек. **Кавк.:** Тер. Касп. **Карт. Тавр.:** Черк. (Новороссийск). **Пер.:** Сомх. **Караб. Мерг. Ир.:** Тал. (редко). До среднего горного пояса. На сухих глинистых и щебневатых склонах и на сорных местах. **Класс. мест.:** Бешбармак. **Геогр. тип:** восточнозакавказский. (Табл. XII, 2; карта 53).

● 3428 (5). *H. ciscaucasicum* (R u p r.) G r o s s h. — Г р о с с г е й м, Опред. 195. — *H. villosum* v. *ciscaucasicum* R u p r. Fl. cauc. 278 (1869) — Л и п с к и й, 267.

Растение зеленое. Стебли 20—40 см выс., ветвистые. Листья сужены в черешок, нижние обратноййцевидные, верхние обратноййцевидно-продолговатые или продолговатые. Щитки рыхлые, многоцветковые. Чашелистики яйцевидно-треугольные, тупые. Лепестки тупые, голые, желтые. Пыль тычинок и завязь слабо волосистые. Горбинки прямые, конические, острые, слабо волосистые. М. — **Кавк.:** Куб. (Псебайская, Хумара, Хурзук, Модис-хеви). Тер. (Кисловодск, Нарзан). От нижнего до верхнего горного пояса. На каменистых местах. **Класс. мест.:** Джегута. **Геогр. тип:** западнокавказский. (Карта 54).

3429 (6). *H. suaveolens* (DC.) B o i s s. Fl. orient. I, 927 (1867) — Г р о с с г е й м, Опред. 194. — *Ruta suaveolens* DC. Prodr. I, 711 (1825). — *Ruta Biebersteinii* N e i l r. — Ш м а л ь г а у з е н, I, 188.

Стебли, листья и соцветия пушистые. Стебли прямые, простые, 20—40 см выс. Листья сидячие, продолговато ланцетные, острые. Щиток густой, покрыт травянистыми прицветниками. Цветоножки длиннее цветков. Доли чашечки ланцетные, острые, реснитчатые. Лепестки 6—8 мм дл., продолговато яйцевидные, острые, желтые, в сухом виде с черноватой полоской по спинке. Горбинки конические, вдвое короче гнезда. М. — **Тавр.:** Черк. (Новороссийск). В нижнем горном поясе. На сухих склонах. **Геогр. тип:** понтический. (Карта 54).

3430 (7). *H. Bourgaei* B o i s s. Fl. orient. I, 928 (1867) — Г р о с с г е й м, Опред. 195.

Стебли 15—30 см выс., мелко пушистые; простые или ветвистые. Листья голые, суженные в черешок, яйцевидные или яйцевидно-ланцатные, островатые. Щитки немногочетковые, негустые, облиственные. Цветоножки короче чашечки. Доли чашечки продолговатые, тупые. Лепестки голые или рассеянно волосистые, яйцевидные, тупые, 8—10 мм дл. Горбинки толстые, конические, вдвое короче гнезд. М. — Колх.: Адж. (Абастуман). Пер.: Сомх. (Ахалцихе, Цхра-Цхаре). Пр.: Арм. (Мастара). В нижнем и среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: малоазиатский. (Карта 55).

3431 (8). *H. ibericum* K e m. - N a t h. во Фл. Груз. VI, 57 (1950). — *H. Bourgaei* auct. cauc. (non B o i s s.) p. p.

Многостебельное зеленое или зеленовато-серое растение 15—30 см выс. Стебли приподнимающиеся, ветвистые от основания, с очень мелкими железками. Листья голые, но с мелкими железками или без них, сверху желтые, снизу сизые, продолговато обратнояйцевидные, ланцатные или линейно-ланцетные, заостренные или тупые. Щитки густые. Чашелистики 1—1.5 мм дл., ланцетные или яйцевидные, заостренные, бело-реснитчатые. Лепестки широкояйцевидные, тупые, сразу суженные в короткий поглоток. Завязь бугорчатая, голая, без придатков, гнезда ее с двумя семяпочками. 2. Кавк.: Карт. (Боржом). Мал.: Дж. (Ахалцихе, Аспиндза). Пр.: Арм. В среднегорном поясе, на каменистых склонах. Класс. мест.: окр. гор Ахалцихе (Грузия). Геогр. тип: не установлен. (Карта 54).

3432 (9). *H. tauricum* S p a c h, Ann. Sc. Nat. 3, XI, 178 (1849). — *R. linifolia* (non L.) — Г р о с с г е й м, Опред. 195 — М. В. I, 309; III, 289. — *H. congestum* β *tauricum* B o i s s. I, 926. — *H. congestum* γ *lasio-calycinum* B o i s s. — Л и п с к и й, 266. — *Ruta Biebersteinii* et *R. taurica* — Ш м а л ь г а у з е н, I, 188.

Растение слабо пушистое с простыми стеблями, 20—50 см выс. Листья густо сидящие, продолговато или линейно-ланцетные. Щиток густой, пушистый. Чашелистики яйцевидные, зубчатые и реснитчатые. Лепестки 6—8 мм дл., почти плоские, желтые. Доли завязи округлые, без бугорков на вершине. М. — Тавр.: Черк. (Анапа, Тоннельная, Новороссийск, г. Сахарная голова близ Новороссийска, Мархот). В нижнем горном поясе. На сухих склонах. Геогр. тип: таврический. (Карта 55).

Род 598. DICTAMNUS L. — ЯСЕНЕЦ ¹

Чашечка пятилистная, опадающая. Лепестков 5, неодинаковых, суженных в поглоток. Тычинок 10, согнутых вниз. Завязь пятилопастная. Плод распадается на отдельные плодолистики. Травы с непарноперистыми листьями.

Из 5 видов, населяющих Евразию, у нас 2.

Табл. XII

1. *Dictamnus caucasicus* Fisch. et Mey. (Грузия): 1a — в плодах. — 2. *Haplophyl-lum villosum* (M. B.) D. Don. (Грузия).

¹ См. статью Н. А. Винтера «Географические расы в цикле форм ясенца *Dictamnus albus* L., Бот. Мат. Герб., т. V, вып. 10 (1924).



Кора корней (*Radix Dictamnici*) прежде применялась главным образом при болезнях желудка, а в смеси с корнями и высушенными ветвями оме-лы — против эпилепсии. Настойки из семян и цветков употреблялись при ревматизме. — Декоративное растение, легко разводимое в садах.

1. Столбик голый. Верхний лепесток к основанию постепенно оттянутый *D. gymnostylis* Stev.
- Столбик рассеянно железистый. Верхний лепесток при основании округленный, сразу суженный в поготовок . . . *D. caucasicus* Fisch.

3433 (1). *D. gymnostylis* Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIX, 333 (1856) — Гроссгейм, Опред. 195 (1886). — *D. albus gymnostylis* Stev. Verz. Taur. 100 (1857).

Выс. 30—60 см. Листочки кожистые, густо пушистые, $5\frac{1}{2}$ —9 см дл., по краю густо сильно зубчатые, 6—19, наичаще 11 зубцов на один сантиметр; верхний листочек эллиптический, длина его вдвое больше ширины. Цветки до 4 см дл. Верхний лепесток эллиптический, к основанию постепенно суженный,верху более густо железистый. Столбик голый или реже с рассеянными железками. М. — Кавк.: Куб. Тер. (редко). Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. До среднего горного пояса. По опушкам, в кустарниках, на травянистых склонах. Геогр. тип: колхидский (?). (Карта 56).

3434 (2). *D. caucasicus* Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop. VI, 7 (1840). — *D. fraxinella* β *caucasicus* Boiss. I, 920 — Писский, 266. — *D. albus* L. p. p. — М. В. I, 309 — Шмальгаузен, I, 188.

Выс. 30—60 см. Листочки кожистые, $2\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ см дл., ланцетные, острые, к основанию клиновидно-овальные, по краям густо мелко зубчатые (9—20, обычно 15 зубцов на один сантиметр); верхушечный листочек от ромбической до ланцетной формы. Кисти очень удлиненные. Цветки до $3\frac{1}{2}$ см дл. Верхний лепесток при основании округлый, сразу суженный в поготовок. Столбик рассеянно железистый. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: Шек. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Кут. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. До верхнего горного пояса. По опушкам, в кустарниках, на травянистых склонах. Класс. мест.: Боржом и Грозный (по Винтеру). Геогр. тип: кавказский. (Табл. XII, 1; карта 57).

V. angustifolius Wint. — Листья почти линейные, $3\frac{1}{2}$ см дл., 7 мм шир., сильно пушистые. Кавк.: Касп. (Буйнакск).

V. grandidentatus Wint. — Зубцы по краю листа длиннее и в меньшем числе. — Изредка.

* Род PTELEA L

Цветки двудомные в метелках. Чашелистиков 4—5, при основании сросшихся. Лепестков 4—5, продолговатых, спаруки пушистых. Тычинок 4—5. Завязь верхняя, на короткой ножке, сикатая, двухгнездная, с двумя семяпочками в каждом гнезде. Столбик короткий. В женских цветках 4—5 нитевидных стаминодия. Плод почти округлый, сикатый, окруженный крылом.

К роду *Ptelea* относится 7 видов, распространенных в Сев. Америке.

**P. trifoliata* L. Sp. pl. 118 (1753) — Гроссгейм, Опред. 195.

Высокий кустарник. Листья на длинных черешках, тройчатые; листочки яйцевидные или продолговатые, острые, рассеянно расщитчатые. Цветки

мелкие, зеленовато-белые, душистые. Плод около 2 см дл., широко крылатый. К. — Разводится кое-где в садах и парках. Родина — Сев. Америка.

* Род CITRUS L.

Цветки обоенные, актиноморфные, одиночные или в немногочетковых полузонтиках. Чашечка 3—5-зубчатая. Лепестков 4—8. Тычинки многочисленные, от 20 до 60, сросшиеся пучками. Завязь верхняя, пяти-многогнездная. Плод ягодообразный с толстым экзокарпием, в котором пахуются многочисленные масляные железки, и губчатым мезокарпием. Долек мякоти от 8 и больше.

К роду *Citrus* относится несколько видов, дико растущих в Юго-вост. Азии и в Австралии. Многие виды известны только в культурном состоянии.

1. Листья ланцетные, длина их втрое больше ширины C. *unshiu* (Swingle) Marc.
Листья яйцевидные или эллиптические, длина их в 2—2½ раза больше ширины 2.
2. Плод овальный, наверху и внизу с сосцевидными возвышениями . . 3.
- = Плод округлый, на вершине без сосцевидного возвышения 6.
3. Плод грушевидный, реже округло-грушевидный, средней величины. На конце плода булавовидный столбик в 1 см и больше. Экзокарпий весьма ароматичный вследствие содержания бергамотового масла . . .
. C. *bergamia* Risso et Poit.
На конце плода нет булавовидного столбика. Сосцевидные возвышения более или менее выражены 4.
4. Плод большой, удлиненно овальный, неправильно бугристый с очень толстым экзокарпием; сосцевидные возвышения плохо развиты . . .
. C. *medica* L.
Плоды разного размера, до 12—15 см дл., правильно овальные, без бугров 5.
5. Плод с плоской верхушкой, увеличенной широким сосцевидным возвышением C. *limetta* Risso.
Плод обычно к вершине и книзу округлый, с ясно выраженными обратнопродолговатыми сосцевидными возвышениями
. C. *limonia* Osbeck.
6. Плоды многогнездные (до 18 гнезд) 7.
- = Плоды 8—10 гнездные 8.
7. Плод грушевидный с толстой кожей и крупными железками . . .
. C. *maxima* (Burm.) Merr.
= Плод крупный с тонкой кожурой с мелкими железками
. C. *paradisi* Macf.
8. Мякоть сладкая C. *sinensis* Osbeck.
- = Мякоть горькая и кислая C. *aurantium* L.

*C. *unshiu* (S w i n g l e) M a r c. в Изв. Соч. обл. и Сухум. сад. и с.-х. оп. ст. 2, 5, 11 (1921) — Г р о с с г е й м, Опред. 195. — C. *nobilis* v. *unshiu* S w i n g l e in B a i l e y, Stand. Cycl. Hort. 2, 784 (1915). Мандарин.

Ветви не колючие. Черешок листа узко крылатый, пластинка ланцетная, длина ее втрое больше ширины. Цветки одиночные или понемногу, 12—15 мм дл., белые, душистые. Плод приплюснуто шаровидный, оранжевый, с легко отделяющимся экзокарпием. Мякоть легко разделяется на дольки и по центральной оси пустая. Д. — Возделывается во многих

сортах главным образом по Черноморскому побережью и в Талыше. Культурный вид, распространяемый из Японии.

**C. sinensis* Osbeck, Dagb. Ostind. 41 (1757). — *C. aurantium* v. *sinensis* L. 783 (1753) — Гроссгейм, Опред. 196. Апельсин.

Ветви колючие. Листья эллиптические. Цветки 2—2½ см дл., белые, сильно душистые. Плоды шарообразные, разной величины, темно-оранжевые с не легко отделяющимся экзокарпием. Мякоть не трудно разделяется на дольки; центральная ось заполнена губчатой тканью. Д. — Разводится по Черноморскому побережью во многих сортах. Сорт с красной мякотью — «королек». Родиной считается Китай.

**C. aurantium* L. Sp. pl. 783 (1753) — Гроссгейм, Опред. 196. Померанец, горький апельсин, бигардия.

Ветви с колючками или без колючек. Черешки листьев широко крылатые, пластинки эллиптические, заостренные. Цветки 2—2½ см дл., белые, сильно душистые. Плод шаровидный; экзокарпий грубый, неровный, горький, богатый эфирными маслами. Мякоть горько-кислая, со слабо отделяющимися дольками и пустой центральной осью. Д. — Культивируется на Черноморском побережье и в Талыше. Употребляется в кондитерском деле и является хорошим подвоем для сладкого апельсина. Родина — тропич. Азия.

**C. maxima* (Вигм.) Мегг. Amer. Journ. of Bot. II, 382 (1924) — Гроссгейм, Опред. 196. — *C. aurantium* L. Sp. pl. 1100 (1753). — *Aurantium maximum* Вигм. Ind. Univ. Herb. Amst. (1755). — *C. grandis* Osbeck, p. p. Шеддок, помпельмус.

Ветви без колючек. Черешок листьев широко крылатый, пластинка большая, продолговато овальная, по краю обычно мелкозубчатая. Цветки крупные, чисто белые, одиночные или кистями до 6—10 цветков. Плод крупный, до 15 см дл., грушевидный, с толстой кожей и крупными железками; мешочки мякоти большие и грубые. Мякоть ароматная, мало съедобная. Д. — Культивируется кое-где по Черноморскому побережью в качестве декоративного растения. Родина — тропич. Азия.

**C. paradisi* Macf. in Hook. Bot. Misc. I, 304 (1830) — Гроссгейм, Опред. 196. — *C. decumana* L. p. p. — *C. grandis* Osbeck, p. p. Грейпфрут.

Дерево с ветвями без колючек. Черешки листьев широко крылатые, пластинка большая, продолговато овальная, по краю обычно мелкозубчатая. Цветки крупные, чисто белые, душистые, расположены в кистях до 6—12 цветков. Плоды сидят гроздевидно до 12 в кистях, крупные, шаровидные, до 15 см в диаметре, желтые или беловатые с сравнительно тонкой кожурой с мелкими железками; мешочки мякоти мелкие, плохо отделяющиеся. Мякоть ароматная, кисло-горьковатая. Д. — Разводится в зап. Закавказье; плоды употребляются в пищу с сахарным песком или пудрой; родина неизвестна.

**C. medica* L. Sp. pl. 782 (1753) — Гроссгейм, Опред. 196. Цитрон.

Небольшое дерево или кустарник. Молодые ветви с колючками до 3 см и длиннее. Почki красные. Черешки листьев без крыльев, пластинка овальная или продолговато овальная, по краям зубчатая. Цветки 2½—3 см дл., душистые; лепестки белые, снаружи обычно розовые. Плод большой, удлиненно неправильно бугристо-овальный, с толстым экзокарпием и обычно плохо выраженным сосцевидным возвышением на вершине. Мякоть

кислая, без горечи. Д. — Разводится в цитрусовых районах Кавказа в небольшом количестве. Корка плода в засахаренном виде употребляется в кондитерском деле. Родина — тропич. Азия.

**C. limonia* Osbecki Dagb. Ostind. 41 (1757) — Гроссгейм, Опред. 196. — *C. medica* v. *Limon* L. Sp. pl. 782 (1753). Лимон.

Небольшое дерево. Ветви длинные, гибкие, молодые красноватые с колючками до 3 см дл. и больше. Черешки листьев не крылатые, пластинка продолговато овальная, острая или закругленная, по краю обычно зубчатая. Цветки 2—3 см дл., душистые; лепестки белые, снаружи обычно розовые. Плод эллипсоидальный, желтый, покрытый мелкими бугорками или без них, вверху и обычно также внизу с ясно выраженными сосцевидными возвышениями. Экзокарпий плохо отделяется. Мякоть кислая. Д. — Культивируется в южной части Черноморского побережья и Талыша. Кроме того, кадочная культура лимона распространена по всему Кавказу. Содержит витамин С и обладает диетическими свойствами. Родина — тропич. Азия.

**C. limetta* Rissu Ann. Mus. Par. 195 (1813) — Гроссгейм, Опред. 196. Лиметта, сладкий лимон.

Ветви и листья, как у лимона. Черешки слабо крылатые. Цветки мелкие, чисто белые. Плод небольшой, светло-желтый, овальный или круглый с плоской верхушкой, увенчанной широким сосцевидным возвышением; кожура с приятным запахом; мякоть зеленая или желтая, кислосладкая или безвкусная. Д. — Изредка в культуре; в СССР не имеет промышленного значения. В большом количестве сортов разводится в Иране. В сушеном виде вывозится в страны Ближнего Востока. Родина неизвестна.

**C. bergamia* Rissu et Poit. Hist. natur. (1818) — Гроссгейм, Опред. 196. Бергамот.

Небольшое дерево без колючек. Черешки листьев слабо крылатые. Цветки мелкие, белые, сильно и приятно пахнущие. Плод средней величины, круглый или грушевидный, желтый, очень ароматный вследствие содержания особого бергамотного эфирного масла. На вершине плода булавовидный столбик в 1 см дл. и больше. Д. — Изредка разводится. Бергамотное масло, сильно и приятно пахнущее, употребляется для приготовления одеколона. Родина неизвестна.

Некоторые авторы считают, что этот вид гибридного происхождения.

Род FORTUNELLA Swingle

Цветки обоеполые, актиноморфные, одиночные. Чашечка 3—5-зубчатая. Лепестков 4—8. Тычинок много. Завязь верхняя. Плод небольшой, гладкий, золотисто-желтый; долек мякоти 3—6, редко до 7, с 2 семенами в каждой.

К роду относится 6 видов, растущих дико в Японии и Китае. Дерево или развесистый кустарник без колючек.

**F. japonica* (Thunb.) Swingle Journ. Wash. Acad. Sc. V, 170 (1915) — Гроссгейм, Опред. 196. — *Citrus japonica* Thunb. Fl. Japon. 292 (1784). Кикиан (яп.), Кумкват (кит.).

Листья небольшие, плотные, продолговатые или продолговато ланцетные, темно-зеленые. Цветки мелкие, белые. Цветет осенью. Плоды округлые или продолговатые, 1—3 см дл., с гладкой, душистой и сладкой коркой и кисловато-сладкой душистой мякотью. Д. — Разводится в небольших

количествах на Черноморском побережье и в Талыше. Плоды употребляются в пищу сырыми вместе с кожурой, а также в кондитерском деле для приготовления варенья, желе, мармелада и пр. Родина — вост. Азия.

* Род **PONCIRUS** Raf.

Цветки обоеполые, актиноморфные. Долей чашечки 3—5. Лепестков 4—8. Тычинки многочисленные, несросшиеся. Завязь верхняя. Плод пушистый; долек мякоти 6—8. Листья из трех листочков.

***P. trifoliata** (L.) Raf. Sylva Tell. 143 (1838). — Гроссгейм, Опред. 196. — *C. trifoliata* L. Sp. pl. ed. II, 1101 (1762—1763). Трехлисточковый лимон.

Кустарник или небольшое дерево с угловатыми ветвями и длинными крепкими колючками. Листья тройственные из трех листочков, опадающих на зиму. Цветки появляются раньше листьев, крупные, белые, без запаха. Плоды небольшие, 3—4 см дл., оранжевые, мелко пушистые. Мякоть горькая. Д. — Разводится для образования колючих изгородей, а также в качестве подвоя для культурных цитрусовых. Хорошо переносит климатические условия Тбилиси. Родина — Китай.

Сем. **SIMARUBACEAE** Lindl. — СИМАРУБОВЫЕ

Цветки двудомные, разнородные или обоеполые, правильные. Чашечка 3—5-лопастная; лепестков 3—5. Тычинок столько же или вдвое больше. Пестик 3—5-лопастный, реже цельный, с 3—5 столбиками. Завязь 2—5-гнездная. — Древесные растения.

К сем. *Simarubaceae* относится 32 рода и 200 видов.

Род **AILANTHUS** Desf. — АЙЛАНТ

Цветки разнородно двудомные. Чашечка трубчатая с 5-раздельным отгибом. Лепестков 5. Подпестичный диск один 10-лопастный. Тычинок в мужских цветках 10, в обоеполых 2—3. Пестик глубоко 3—5-раздельный. Плод распадается на 3—5 продолговатых крылаток.

Из 15 видов, населяющих Вост. Азию и Индию, у нас в культуре 1.

A. altissima — быстро растущее, но недолговечное (40—50 лет) дерево, легко размножающееся корневыми отпрысками. Образует тенистую крону; пригоден для аллей, садовых групп. Древесина довольно твердая, хорошо полирующаяся, годна на всякие мелкие поделки. Из сока коры готовится лак. Листья содержат дубильные вещества. В Китае, а в настоящее время кое-где в южной Европе, на листьях айланта разводят особый вид так называемого «айлантового шелкопряда».

**A. altissima* (Mill.) Swingle Journ. Wash. Acad. Sc. VI, 995 (1916). — Гроссгейм, Опред. 196. — *Toxicodendron altissimum* Mill. Dict. ed. 8, № 10 (1768). — *A. glandulosa* Desf. — Шмальгаузен, I, 203.

Дерево. Листья непарноперистые; листочки на черешках у основания слегка сердцевидные, продолговато яйцевидные или ланцетные, заостренные. Цветки в метельчатых соцветиях, зеленовато-беловатые с неприятным запахом. Лепестки 4 мм дл. Д. — Разводится по всему Кавказу как быстро растущее, засухоустойчивое декоративное дерево.

Часто дичает. Родина — Китай.

Сем. MELIACEAE Vent. — МЕЛНИЕВЫЕ

Чашечка 5 (4—7)-листная. Лепестки свободные, обычно в числе 5 (4—7). Тычинок вдвое больше, чем лепестков; их нити обычно срослись на большую или меньшую высоту. Завязь верхняя, многогнездная, в каждом гнезде 1—2 семяночки. Плод коробочка или ягода. Деревья или кустарники с крупными перисто-сложными листьями.

К сем. *Meliaceae* относится 50 родов и 800 видов, растущих в тропиках и субтропиках всего земного шара.

* Род MELIA L. — МЕЛНЯ

Чашелистиков 5 (6). Лепестков 5 (6). Тычинок 10, сросшихся с трубкой до самого основания пыльников. Плод костянкообразный. Деревья.

К роду *Melia* относится 10 видов, растущих в умеренной и тропич. зонах.

M. azedarach — очень неприхотливое, легко разводимое декоративное дерево, особенно красивое во время цветения. Годится для аллейной посадки по улицам, в садах и парках. Может произрастать в самых сухих районах (Баку).

**M. azedarach* L. Sp. pl. ed. I, 384 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 197.

Дерево выс. до 10 м. Молодые побеги слабо пушистые. Листья 20—50 см дл., двоякоперистые с яйцевидно-ланцетными, острыми, зубчатыми сегментами. Цветки в многоцветковом метельчатом соцветии, до 20 см дл. Лепестки сиреневые. Тычинок 10; трубка из сросшихся нитей тычинок фиолетовая. Плод костянкообразный, округлый, величиной с горошину, светло-желтый. Д. — Культивируется в садах, на улицах и т. п. Родина — Гималаи, Китай.

Сем. LXXIV. POLYGALACEAE Lindl. — ИСТОДОВЫЕ

Цветки зигоморфные. Чашечка из пяти неравных листочков, два наиболее крупные лепестковидно окрашенные обычно называются крыльями. Лепестков 3—5, неравных, сросшихся с тычинками в трубочку. Тычинки наверху свободные или сросшиеся в два пучка. Завязь дву-, реже одногнездная. Столбик простой. Плод в виде коробочки (у наших видов) или нераскрывающийся. Травы, реже кустарники и полукустарники.

К сем. *Polygalaceae* относится 10 родов и 700 видов.

Род 599. POLYGALA L. — ИСТОД¹

Чашелистики остающиеся, два нижние крупные, крыловидные. Венчик из трех лепестков; нижний лепесток большой, лодочковидный, заключающий в себе тычинки (у наших видов), по спинке с бахромчатым гребешком. Пыльников 8. Коробочка сплюснутая, двугнездная.

Из 475 видов, населяющих умеренные и тропич. зоны почти всего земного шара, у нас 22.

1. Пыльники свободные, нити тычинок сросшиеся до половины длины, иногда нити двух средних тычинок срастаются почти доверху . . .

1. *P. Sosnovskyii* Kem.-Nat.

¹ См.: Chodatt. Monographia Polygalacearum. 1890—1893.

- Нити тычинок сросшиеся значительно выше середины, до верху или почти до самых пыльников 2.
- 2. Нити тычинок сросшиеся до самых пыльников 3.
- Нити тычинок сросшиеся не до самых пыльников; все восемь пыльников на явственных ножках 2. *P. pruinosa* Boiss.
- 3. Соцветия пазушные 4.
- Соцветия пазушные и верхушечные или только верхушечные . . . 8.
- 4. При основании сильно деревянистое, облик мелкого полукустарничка 3. *P. papilionacea* Boiss.
- Травянистые многолетники со стелющимися или приподнимающимися стеблями 5.
- 5. Стебли стелющиеся 7.
- Стебли приподнимающиеся у основания, или почти прямые 6.
- 6. Растение 5—8 см выс. Кисти короткие густые. Цветки бледно-голубые. Створки коробочки с несимметричной окраиной 4. *P. Hohenackeriana* Fisch. et Mey.
- Растение более высокое, 10—12 см выс. Цветки более крупные, голубые или розовато-голубые. Створки коробочки с более широкой симметричной окраиной и густо пронизанные жилками 5. *P. Stoksiana* Boiss.
- 7. Кисти немногочетковые, венчик голубой. Листья очень мелкие, все одинаковые, округлые, темно-зеленые, слегка кожистые 6. *P. andrachnoides* Willd.
- Кисти немногочетковые, венчик сиреневатый. Листья неодинаковой формы и величины, чаще широко эллиптические, 2 иногда 3 см дл., 0.7—0.8 см шир., другие более мелкие, обратнояйцевидные 7. *P. pseudohospita* S. Tamam.
- 8. Кисти конечные и пазушные, цветки желтоватые в длинных кистях со многими цветками (до 50 цветков) . . . 8. *P. leucothyrsa* Woron.
- Кисти только конечные 9.
- 9. Завязь на ножке, равной по длине гнездам завязи или длине коробочки 10.
- Завязь на короткой ножке или почти сидячая 12.
- 10. Венчик розовый или белый, равный по длине крыльям 9. *P. Mariamae* S. Tamam.
- Венчик сиреневатый, розовый или белый, намного или заметно длиннее крыльев 11.
- 11. Растение до 60 см выс. Цветки крупные, 15—18 мм дл. Коробочка не волнисто окаймленная 10. *P. amoenissima* S. Tamam.
- Цветки менее крупные, розовые или белые, крылья узкие, трубка узкая прямая или слегка серповидно изогнутая. Коробочка сразу суженная в длинную ножку 11. *P. Albovii* Kem.-Nat.
- 12. Мелкие приземистые растения 13.
- Более крупные растения, с ромбическими листьями 14.
- 13. Листья мелкие, яйцевидные или округлые. Трубка венчика сильно изогнутая 12. *P. suanica* S. Tamam.
- Листья ланцетные, заостренные, 10—13 мм дл. и 3—5 мм шир. Трубка венчика почти прямая 13. *P. Sophiae* Kem.-Nat.
- 14. Кисти наверху до цветения с хохолком из прицветника и прицветничков 15.
- Кисти наверху с рано опадающими прицветниками, не образующими хохолка 20.
- 15. Многостебельное, горизонтально простертое растение с длинными

- густыми почти целиком лежащими на земле кистями 14. *P. transeucasica* S. Tamam.
 Растения при основании восходящие или прямостоячие 16.
16. Листья кожистые, особенно при основании, блестящие и округлые 17.
 = Листья не кожистые, травянистые, не блестящие 18.
17. Нижние листья кожистые, тупые, верхние ланцетные, венчик фиолетовый и фиолетово-розовый, коробочка на короткой ножке 15. *P. Grossheimii* Kem.-Nat.
 Нижние листья кожистые, округлые или широкоэллиптические, средние и верхние широко ромбические, иногда наверху с выемкой. Венчик короче крыльев, синий 16. *P. urartu* S. Tamam.
18. Листья травянистые, не блестящие, линейно-ланцетные. Коробочка сидячая 19.
 Коробочка на очень короткой ножке. Венчик равен или немного короче розовато-пурпуровых наверху заостренных крыльев 17. *P. schirvanica* Grossh.
19. Средние листья ланцетные, верхние линейно-ланцетные. Цветки пурпурово-фиолетовые 18. *P. comosa* Schkuhr.
 Соцветие рыхлое, длинное. Листья ланцетные, туповатые или же верхние узколанцетные, заостренные. Венчик розовый или розовато-фиолетовый, крылья беловато-зеленоватые, чуть короче венчика 19. *P. Makaschwillii* Kem.-Nat.
20. Растения высокие, стебли обычно до 40—50 см выс., с крупными цветками. Венчик светло-пурпуровый или розовый, реже беловатый или голубоватый. Крылья эллиптические, короче венчика. Завязь на ножке немного короче длины завязи 20. *P. anatolica* Boiss. et Heldr.
 Растения менее высокие с более мелкими цветками и сидячей завязью и коробочкой 21.
21. Кисти густые, короткие. Крылья синие, обратнойцевидные или продолговато-обратнойцевидные. Венчик короче крыльев, синий *P. alpicola* (C. A. Mey.) Rupr.
 Кисти короткие до цветения, после цветения удлиняющиеся. Венчик равен или едва выставляется из крыльев, светло-розовый, голубовато-розовый или иногда белый *P. caucasica* Rupr.

Секция POLYGALA

○ 3435 (1). *P. Sosnowskyi* K e m. - N a t. в Сис. Зам. Тбл. инст. бот. 14, 24 (1948). — *P. sibirica* auct. cauc. non L. — *P. sibirica* v. *Hakobii* S. T a m a m. in Fedde Repert. XXI, 32 (1936). — *P. Hakobii* S. T a m a m. во Фл. СССР, XIV, 251, (1949) — Г р о с с г е й м, Опред. 197.

Стебли ветвистые, 10—20 см выс. Листья ланцетные. Кисти немногочетковые. Венчик зеленовато-фиолетовый. Крылья (боковые чашелистики) несимметричные, продолговатые, немного серповидные, при основании суженные в носик, с тремя ветвистыми нервами. Лодочка (нижний лепесток) длинно бахромчатая, 7 мм дл. Тычиночные нити наверху свободные. Коробочка сидячая, яйцевидно-округлая. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. (нередко). Пер.: Кар. (Адикенд). В верхнем и субальпийском поясе. На лугах, по опушкам. Класс. мест.: Кисловодск. Геогр. тип: восточнопалеарктической (Карта 58).

V. latifolia S. Tamam.

V. ciliata S. Tamam.

3436 (2). *P. pruinosa* B o i s s. Diagn. ser. III, II, 58 (1853) — Гроссегейм, Опред. 198.

Серо-зеленое от мелкого мягкого курчавого опушения, при основании полукустарниковое с приподнимающимися ветвями. Нижние листья яйцевидные, остальные эллиптические и линейные, тупые. Соцветия рыхлые. Крылья косые, при основании с горбинкой. Коробочка крылатая, сидячая, к основанию оттянутая, обратносердцевидная, с неравными дольками. М. — Пр.: Нах. (Азиабюрт, 24 V 1939, собр. Э. Халилов). В нижнем и среднем горных поясах. На каменистых, особенно известковых склонах. Геогр. тип: малоазиатский. (Карта 61).

3437 (3). *P. papilionacea* B o i s s. Diagn. ser. I, I, 8 (1842).

При основании полукустарниковое с одревесневшими стеблями. Стебли многочисленные, ветвистые, 5—10 см выс. Листья эллиптические или линейные, туповатые. Кисти короткие. Цветки ярко-пурпуровые, около 10 мм дл. Крылья обратнойцевидные, со многими не анастомозирующими жилками. К. — Мал.: Тц. Ольт. Пр.: Тц. Нах. В среднем горном поясе. На сухих склонах. Геогр. тип: армянский-нагорный. (Карта 66).

Может быть найдено в Закавказье.

3438 (4). *P. Hohenackeriana* F i s c h. et M e y. Ind. Sem. Hort. Petrop. IV, 42 (1837) — Гроссегейм, Опред. 197.

Стебли многочисленные, короткие, прямые или приподнимающиеся. 5—8 (10) см выс. Листья продолговатые, или эллиптические, верхние острые. Кисти короткие, густоцветковые. Венчик бледно-голубой, дл. около 4—5 мм. Крылья эллиптические, с разветвленными, но не анастомозирующими жилками. М. — Тур.: В. Зак. Шек. Пер.: Сомх. (на востоке). Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. В нижнем горном поясе. На сухих бесплодных каменистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Ханлар. Геогр. тип: иранский. (Табл. XIII, 3; карта 59).

3439 (5). *P. Stocksiana* B o i s s. Diagn. ser. II, I, 59 (1853).

Походит на предыдущее, все растение более высокое, с более рыхлым соцветием, более крупными цветками, более широкими крыльями и более широко овальной коробочкой с симметричной широкой закраиной. М. — Пр.: Тц. Нах. В нижнем и среднем горном поясе. На каменистых местах. Геогр. тип: иранский. (Карта 61).

Может быть найдено в Закавказье.

3440 (6). *P. andrachnoides* W i l l d. Sp. pl. III, 875 (1800) — Гроссегейм, Опред. 197. — *P. supina* L d b. Fl. Ross. I, 270 (1842) non S c h r e b. — *P. supina* auct. fl. cauc. *P. supina* v. *andrachnoides* C h o d a t in Mem. Soc. Phys. de Genev. XXXI, 2, 482 (1893).

Стебли разветвленные, стелющиеся, 10—25 см дл. Листья обратнойцевидные, тупые. Кисти боковые, немногочетковые. Венчик светло-голубой, 5 мм дл. Крылья овально-эллиптические, несимметричные, суженные в короткую ножку, с жилками, по краям анастомозирующими. М. — Кавк.: Карт. (Эрмани). Колх.: Адж. Пер.: Сомх. (на западе). В суб-

Табл. XIII

1. *Andrachne rotundifolia* C. A. M. (Нахичевань). — 2. *Arachne colchica* (Fisch. et Mey.) Rojark. (Абхазия). — 3. *Polygala Hohenackeriana* Fisch. et Mey. (Армения). — 4. *Polygala amoenissima* S. Tamam. (Предкавказье).



альпийском и альпийском поясе. На горных лугах, щебнистых склонах и т. п. **Геогр. тип:** малоазиатский. (Карта 58).

3441 (7). *P. pseudohospita* S. Tamam, во Фл. СССР, XIV, 255 (1949) — Гроссгейм, Опред. 198, in obs. — *P. supina* v. *pseudohospita* in Fedde Repert. XXXIX, 329 (1936).

Стебель приподнимающийся или прямой. Листья широко эллиптические и обратнояйцевидные, до 2—3 см дл. и до 8 мм шир. Кисти малоцветковые. Лопастн карункулы широкояйцевидные, очень короткие, почти равной длины. М. — Мал.: Дж. Пр.: Арм. В субальпийском поясе, на горных сухих лугах. **Геогр. тип:** малоазиатско-иранский. (Карта 60).

● 3442 (8). *P. leucothyrsa* Woron. in Woron. et Schelkown. Schedae ad Herb. Fl. cauc. fasc. V—VIII, 86 (1916) — Гроссгейм, Опред. 198.

Стебли ветвистые, 40—50 см выс. Листья ланцетные, верхние ланцетно-линейные. Кисти длинные, многоцветковые (до 50 цветков), боковые и конечные. Цветки белые или слегка желтоватые, мелкие, 7—8 мм дл. Крылья равны венчику, несимметричные, продолговато эллиптические, к основанию клиновидно суженные, почти всегда с 5 анастомозирующими жилками. Коробочка обратносердцевидная, на ножке, по бокам тонко-зернистая. О. — Тур.: Шек. (Геок-тепе, Геок-чай). В нижнем горном поясе. На травянистых склонах. **Класс. мест.:** Геок-тепе. **Геогр. тип:** албанский. (Карта 58).

V. rubella S. Tamam. in Fedde Repert. XXXIX (1936). — Венчик с пурпуровыми жилками. — Изредка.

● 3443 (9). *P. Mariamae* S. Tamam. in Fedde Repert. XXXIX, 325 (1936) — Гроссгейм, Опред. 197.

Многостебельное, прямостоячее растение. Кисти недлинные, многоцветковые. Цветки преимущественно белые, иногда розовые или голубоватые. Венчик равен крыльям или иногда слегка выдается. Завязь на длинной ножке, плод на ножке, равной длине плода. М. — Кавк.: Карт. Иб. В среднем горном поясе. В кустарниках на травянистых склонах. **Класс. мест.:** Белый Ключ. **Геогр. тип:** кавказский. (Карта 60).

○ 3444 (10). *P. amoenissima* S. Tamam. in Fedde Repert. XXXIX, 324 (1936) и во Фл. СССР, XIV, 262 (1949) — Гроссгейм, Опред. 197. — *P. major* auct. cauc. non Jacquén.

Стебли ветвистые, 30—60 см выс. Листья ланцетно-линейные. Кисти многоцветковые, длинные. Венчик 15 мм дл., светло-пурпуровый, фиолетовый, реже голубой, значительно длиннее крыльев. Ножка завязи превышает ее в 2—3 раза. Столбик в 4 раза длиннее завязи. Крылья продолговато эллиптические, с 3 жилками, соединенными по бокам косой поперечной жилкой. М. — Нонт.: З. Пр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. От нижнего до верхнего горного пояса. В кустарниках, на опушках, на лугах. **Геогр. тип:** восточноевропейско-средиземноморский. (Табл. XIII, 4; карта 62).

● 3445 (11). *P. Albovii* Kem.-Nat. в Сист. Зам. Тбил. инст. бот. 14, 24 (1948) — Гроссгейм, Опред. 197. — *P. Allovii* S. Tamam. in herb. — *P. colchica* S. Tamam. во Фл. СССР, XIV, 263 (1949).

Небольшое растение со многими при основании слегка деревянистыми стеблями. Кисти 5—7 см дл. Трубка венчика саблевидно изогнутая, длиннее крыльев, крылья эллиптические с анастомозами, завязь на длинной

ножке. М. — Тур.: Артв. Колх.: Абх. На травянистых склонах и на известняках. Класс. мест.: Цебельда. Геогр. тип: колхидский. (Карта 60).

● 3446 (12). *P. suanica* S. T a m a m. in Fedde Repert. XXXIX, 324 (1936) — Г р о с с г е й м, Опред. 198.

Маленькое приземистое растение, стебли тонкие, немногочисленные. Цветки мелкие, на коротких цветоносах. Крылья обратнойцевидные, наверху реснитчатые, с 3—5 не анастомозирующими между собой жилками. Венчик розовый, слегка превышающий крылья. Трубка венчика сильно изогнутая. М. — В альпийском поясе. Кавк.: Тер.: [Сванетия. Геогр. тип: кавказский. (Карта 63).

● 3447 (13). *P. Sophiae* K e m . - N a t. в Сист. Зам. Тбил. 14, 30 (1948). — *P. anatolica* B o i s s. ssp. *alpina* S. T a m a m. in Fedde Repert. IV, XXXIX, 326 (1936) — Г р о с с г е й м, Опред. 197.

Растение голое, с редкими курчавыми волосками, многостебельное; стебли приподнимающиеся или прямые, от самого основания ветвистые. Нижние листья маленькие, 3—12 мм дл., 2—5 мм шир., лопатчатые, остальные ланцетные, заостренные, 10—13 мм дл., 3—5 мм шир. Соцветие густоватое с коротким хохолком из прицветников. Цветки мелкие, почти сидячие. Венчик розовато-фиолетовый или беловато-зеленоватый, с почти прямой трубкой. Завязь на короткой ножке, коробочка почти сидячая. М. — Тур.: (Кировабад). Пер.: Сомх. (на востоке). На лугах субальпийского и альпийского пояса. Класс. мест.: гора Сари-Гюней. Геогр. тип: иранский. (Карта 63).

● 3448 (14). *P. transeucasica* S. T a m a m. in Fedde Repert. XXXIX, 325 (1936) — Г р о с с г е й м, Опред. 197. — *P. hybrida* R u p r. Fl. cauc. 163 (1869) non DC. — *P. anatolica* v. *floribunda* B o i s s. Fl. orient. I, 474 (1867). — *P. major* v. *anatolica* f. *floribunda* C h o d. Mon. Polyg. II, 438 (1893).

Стебли многочисленные, голые или едва опушенные, распростертые, иногда только конец соцветия приподнимающийся. Листья узкие, линейно-ланцетные, 1—1.5 см дл. Соцветие густоцветковое, вдвое длиннее облиственной части. Прицветнички длинные, не опадающие. Цветки пурпурово- или мясо-розовые или цвета персиковых цветков. Завязь на короткой ножке. Коробочка продолговато сердцевидная, наверху с глубокой выемкой, широко крылатая. М. — В среднем поясе на лугах по опушкам. Тур.: В. Зак. Мал.: Южн. Зак. (на севере). Класс. мест.: сев. Армения (Степанаван). Геогр. тип: не выяснен. (Карта 63).

● 3449 (15). *P. Grossheimii* K e m . - N a t. в Сист. Зам. Тбил. 14, 28 (1948) — Г р о с с г е й м, Опред. 198. — *P. comosa* auct. fl. cauc. (non S c h k h u r) p. p. — *P. anatolica* auct. cauc. (non B o i s s.) p. p.

Растение голое, со многими приподнимающимися, реже прямыми стеблями. Нижние листья почти кожистые, обратнойцевидные, тупые. Средние и верхние ланцетные, острые и узко ланцетные. Соцветие короткое, коническое, густоватое, на верхушке с хохолком из прицветников. Цветки на очень коротких цветоножках, мелкие, 10—12 мм дл. Крылья широко яйцевидные или округлые, почти равные венчику и коробочке. Коробочка широко обратносердцевидная, широко крылатая, почти сидячая. М. — Гирк.: Талыш. В зоне лесного пояса между кустарниками. Класс. мест.: между Тюлякераном и Орантом. Геогр. тип: гирканский. (Карта 65).

● 3450 (16). *P. urartu* S. T a m a m. in Fedde (l. c.) — Г р о с с г е й м, Опред. 197.

Стебли многочисленные, прямые, слегка гранистые, с легким опушением, густо облиственные. Листья сидячие, кожистые, блестящие. Нижние листья округлые, широко эллиптические, средние ромбические, иногда наверху с выемкой. Венчик короче крыльев, иногда им равен, но никогда их не превосходит. Трубка венчика прямая; лепестки фиолетово-синие. Завязь на короткой ножке. М. — В верхнем горном поясе, в кустарниках. Ир.: Арм. (Ереван). Класс. мест.: Аран-дер. Георг. тип: иранский. (Карта 65).

● 3451 (17). *P. schirvanica* G r o s s h. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII, 17 (1950) — Г р о с с г е й м, Опред. 198 (1949) nom. et diagn. brev. ross.

Растение голое. Соцветие рыхлое, 10—17 см дл. До цветения и в начале цветения на конце соцветия возвышаются прицветники в виде хохолка. Крылья 7—8 мм дл., розово-пурпуровые, наверху суженные и островатые. Венчик равен или немного короче крыльев. Завязь и коробочка на очень короткой ножке. М. — На низменных местах в оазисах. Тур.: Шек. В. Зак. Кавк.: Карт. Класс. мест.: Хосров, между Геокчаем и Агдашем. Георг. тип: малоазиатско-кавказский. (Карта 65).

3452 (18). *P. comosa* S c h k h u r. Handb. II, 329, t. 194, f. 6 (1808) — Г р о с с г е й м, Опред. 198.

Стебли при основании без розетки листьев, ветвистые, 15—25 см выс. Нижние листья продолговатые, стеблевые и верхние ланцетно-линейные. До цветения и в начале его над почками возвышаются прицветники, образующие на конце кисти хохолок. Кисти густые. Цветки светло-пурпуровые, реже лиловые, розовые или беловатые. Крылья эллиптические, с 3 жилками. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. (на западе). Шек. (в оазисах). Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Тавр.: Черк. До среднего, реже верхнего горного пояса. На травянистых склонах, дугах, по опушкам, в кустарниках. Георг. тип: палеарктический. (Карта 66).

V. caucasica Alb. — Цветки более мелкие. Крылья наверху реснитчатые. — Абх.

● 3453 (19). *P. Makaschwilii* К е м. - N a t. в Сист. Зам. Тбил. 14, 29 (1948) — Г р о с с г е й м, Опред. 198. — *P. Kemulariae* T a m a m. во Фл. СССР, XIV 265 (1949) — *P. niceansis* (non Risso). — К е м. - N a t. in herb. Н. Тб.

Растение голое или слабо опушенное. Стебли с самого основания разветвленные или простые, приподнимающиеся или прямые. Листья нижние обратнойцевидные или ланцетные, средние и верхние ланцетные и узко ланцетные. Соцветие длинное, рыхлое, на верхушке с хохолком. Венчик с короткой трубкой, равной отгибу. Коробочка широко окаймленная, на очень короткой ножке. М. — В нижнем поясе, в кустарниках по опушкам. Колх.: Мингрелия и Пмеретия (Кутаиси). Класс. мест: Мингрелия, около дер. Кизна. Георг. тип: колхидский. (Карта 65).

3454 (20). *P. alpicola* (C. A. M.) R u p r. Fl. cauc. 166 (1869) — Г р о с с г е й м, Опред. 198. — *P. vulgaris* v. *alpicola* C. A. M. Beih. VI, 51 (1849). — *P. amara* β *alpestris* — L. d b., I, 272. — *P. alpestris* (non Rehb.) — B o i s s., I, 476. — *P. microcarpa* (non G a u d.) — И п с к и й, 240. — *P. amara* v. *minor* T r a u t v. — Г р о с с г е й м, III, 23.

Стеблевые листья ромбически-продолговатые, верхние эллиптические, острые, нижние мелкие, обратнойцевидные. Стебли приподнимающиеся ветвистые, 8—15 см выс. Кисти густые. Крылья эллиптические, с 3 жилками, без анастомозов. Цветки ярко-синие, реже розово-пурпуровые или беловатые, около 6 мм дл. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Пб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Кар. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. В альпийском и субальпийском поясе. На лугах. Класс. мест.: р. Касахт Георг. тип: кавказский. (Карта 68).

3455 (21). *P. anatolica* Boiss. et Heldr. Diagn. ser. 2, 1, 57 (1853) — Гроссегейм, Опред. 198. — *P. major* v. *anatolica* — Шмальгаузен, I, 119 — Липский, 240.

Стебли ветвистые, 20—40 см выс. Листья ланцетно-линейные или линейные: Кисти многоцветковые, густые. Венчик 10—12 мм дл., светло-пурпуровый, беловатый или реже голубой, немного длиннее крыльев. Пюжка во время цветения только немного длиннее завязи. Столбик в два раза длиннее завязи. Крылья продолговато эллиптические. М. — Тур.: В. Зак. (в оазисах). Кавк.: Карт. Пб. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Дняб. Гирк.: Тал. До верхнего горного пояса. На лугах, травянистых склонах, по опушкам. Георг. тип: малоазийский. (Карта 64).

● 3456 (22). *P. caucasica* Rupr. Pl. cauc. 165 (1869) — Гроссегейм. Опред. 198. — Тамат. во Фл. СССР, XIV, 259 (1949). — *P. vulgaris* (поп L.) — М. В. II, 147; III, 459 — Ldb. I, 270 p. p. — Boiss. I, 476 p. p. — Шмальгаузен, I, 120 — Липский, 240 — Гроссегейм, III, 23. — *P. vulgaris* ssp. *comosa* v. *caucasica* Chodat — Ailov, Prodr. 29 (1895). — *P. comosa* v. *caucasica* Липский, 240 — Гроссегейм, III, 23.

Основание стеблей без розетки листьев. Стеблевые листья ланцетные или линейно-ланцетные, нижние менее крупные, обратнойцевидные или овальные. Стебли приподнимающиеся, ветвистые, 10—20 см выс. Кисти довольно рыхлые. Крылья эллиптические, сетчатые, с 3 жилками. Цветки голубые, реже розовые или беловатые, около 7 мм дл. М. — Понт.: З. Пр. Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Пб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. До среднего, реже верхнего горного пояса. На лугах, по травянистым склонам, опушкам и т. п. Класс. мест.: Шаури и Кидеро в Дидо. Георг. тип: западнопалеарктический. (Карта 67).

V. zangezura S. Tamam. I. с. Более опушенные р., цветки фиолетово-розовые. — Зангезур (Арм.).

V. abchasica S. Tamam. I. с. Венчик слегка длиннее крыльев. Крылья реснитчатые по краю. — Абхазия.

V. alpigena S. Tamam. I. с. Цветки розовые, крылья овальные. Маленькие растения альпийского облика. — Центр. Кавказ.

Сем. LXXV. EUPHORBIACEAE J. St. Hil. — МОЛОЧАЙНЫЕ

Цветки однополые. Чашечка свободнolistная или ее вовсе нет. Лепестки чередуются с чашелистиками или их нет вовсе. Тычинок одна или много. Завязь верхняя, трех- или двухгнездная; плод коробочка из стольких же 1—2-семянных гнезд, отделяющихся от центрального столбика. Столбик разделенный. Семена с кожистой кожурой. Травы, кустарники или деревья.

К сем. *Euphorbiaceae* относится около 283 родов и 7300 видов.

1. Цветки без околоцветника; один женский цветок в центре и несколько однитычинковых мужских соединены вместе и окружены общим колокольчатым пятилопастным покрывалом, похожим на чашечку . . . 605. *Euphorbia* L.
Цветки одиночные или в соцветиях другого вида и строения . . . 2.
2. Листья крупные, обычно пальчато-лопастные . . . 3.
Листья не бывают пальчато-лопастными, менее крупные . . . 4.
3. Деревья. Чашечка 2—3-лопастная, опадающая. Лепестков 5. Тычинок 8—10 . . . **Aleurites* Forsk.
Травянистые растения (у нас). Листочков околоцветника 2—5. Тычинки многочисленные . . . **Ricinus* L.
4. Листья супротивные. Цветки двудомные. Околоцветник трехлистный. Коробочка двугнездная . . . 603. *Mercurialis* L.
Листья очередные. Коробочка трехгнездная . . . 5.
5. Цветки одиночные в углах листьев. Гнезда завязи двусемянные . 6.
Цветки в коротких кистеобразных или колосообразных соцветиях. Гнезда завязи односемянные . . . 7.
6. Чашелистики высоко сросшиеся. Нити тычинок свободные. Железки срастаются в сплошной 10-лопастный диск . . . 600. *Arachne* Neck.
Чашелистики свободные. Нити тычинок сросшиеся. Железки в числе пяти, свободные, двураздельные . . . 601. *Andrachne* L.
7. Лепестков 5. Соцветие в виде короткого колоса, в нижней части которого женские цветки на цветоножках с линейными прицветниками . . . 602. *Chrozophora* Neck.
Лепестков нет. Соцветие в виде пучков или колосьев. Женские цветки сидячие с широким листовидным прицветником . . 604. *Acalypha* L.

Род 600. *ARACHNE* Neck. — АРАХНА

Цветки однополые, однодомные. Чашечка пятираздельная, чашелистики сросшиеся довольно высоко. Лепестки мужских цветков почти равны чашелистикам, женских — очень маленькие. По подпестичному диску в промежутках долей чашечки расположены 5 двулопастных железок, сросшихся вместе в оторочку. Тычинок 5, нити их свободные. Завязь трехгнездная, с 2 семяночками в каждом гнезде. — Кустарники с цельными, довольно крупными листьями.

Из 14 видов, растущих в Юго-вост. Азии, у нас 1.

A. colchica — очень декоративный мелкий кустарник, заслуживающий разведения в районах с влажным климатом.

3457 (1). *A. colchica* (F i s c h. et M e y.) P o j a r k. Бот. журн. СССР, XXV, № 4—5, 342 (1940) — Г р о с с г е й м, Опред. 177. — *Andrachne colchica* F i s c h. et M e y. in B o i s s. Fl. orient. IV, 1137 (1879) — Л и п с к и й, 446 — Г р о с с г е й м, III, 25.

Кустарник до 60 см выс., от основания ветвистый, с извилистыми, густо облиственными голыми стеблями. Листья голые, яйцевидные, тупые, на очень коротких черешках, снизу серо-зеленые, 1.5—2 см дл., 10—15 мм шир. Цветки на длинных и тонких цветоножках, мужские по 5—3, женские одиночные. Доли чашечки обратнояйцевидные, тупые. Лепестки нитевидные. Коробочка приплюснuto-шаровидная. К. — Кавк.: Тер. (редко). Колх.: Абх. Кут. До среднего пояса, на кустарниковых каменистых склонах и т. д. Класс. мест.: Имеретия. Геогр. тип: северный колхидский. (Табл. XIII, 2; карта 69).

Род 601. ANRDACHNE L. — АНДРАХНА

Цветки однополые, однодомные. Чашечка пятираздельная со свободными чашелистиками. Лепестки мужских цветков почти равны чашелистикам, женские — очень маленькие. По подпестичному диску расположены пять свободных двудольных железок. Тычинок 5, пяти их высоко сросшиеся. Завязь трехгнездная, с 2 семяночкой в каждом гнезде. Травы или мелкие кустарники с мелкими листьями.

Из 7—8 видов, населяющих страны Средиземноморья, Переднюю и Центр. Азию, у нас 4.

1. Многолетники с распростертыми или приподнимающимися ветвями 2.
- Мелкий полкустарничек с сильно одревесневшим основанием и прямыми ветвями 1. *A. fruticulosa* Boiss.
2. Листья округло-яйцевидные или эллиптические, наверху с остроконечием 2. *A. telephioides* L.
- Листья почти округлые, тупые или с выемкой на верхушке 3. *A. rotundifolia* C. A. M.

3458 (1). *A. fruticulosa* Boiss. Diagn. ser. I, VII, 86 (1846) — Гроссгейм, III (1932) 25. — *A. Buschiana* Pojark. Бот. журн. СССР, XXV, № 4—5, 342 (1940). — *A. filiformis* A. Pojark. там же — Гроссгейм, Опред. 178.

10—45 см выс., при основании сильно одревесневшее. Стебли крепкие, буровато-серые. Листья толстоватые, сизые, широко эллиптические или широко яйцевидные, $2\frac{1}{2}$ —7 мм дл., 3—5 мм шир.; черенки очень короткие, $1\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ мм дл. Цветки одиночные или по 2. Мужские цветки на тонких цветоножках, около 2 мм дл.; чашелистики обратнойяйцевидные, тупые; лепестки на треть короче чашелистиков, клиновидные, белые. Лепестки цветка на более толстых и длинных цветоножках, при плодах поникающих, до 3—3.5 мм дл.; чашелистики их эллиптические, туповатые; лепестки очень маленькие. Коробочка яйцевидно-шаровидная, 3 мм в диаметре. Плк. — Пер.: Мерг. (Мегри — Карчеван). Пр.: Нах. (Джукльфа, Ордубат × Акулис, Ордубат). В нижнем горном поясе. На известковых скалах. Геогр. тип: североиранский. (Карта 70).

V. filiformis (A. Pojark) S. Tamam.

10—20 см выс., при основании сильно одревесневшее. Стебли тонкие, прямые; при основании скучены весьма многочисленные отмершие стебли прошлого года. Листья на тонких черешках, $1\frac{1}{2}$ —2 мм дл., тонкие, ярко-зеленые, эллиптические, острые, 3—6 мм дл., $\frac{1}{2}$ —3 мм шир. (Неграм × Кизил-ванк). В нижнем горном поясе. На известковых скалах.

3459 (2). *A. telephioides* L. Sp. pl. ed. I, 1014 (1753) — Гроссгейм, Опред. 197.

Голое, сизое. Стебли из более или менее одревесневшего основания, многочисленные, 15—40 см дл., распластанно простертые или приподнимающиеся, простые или ветвистые, густо облиственные. Листья округло-яйцевидные или эллиптические, островатые или с остроконечием. Цветки обычно одиночные. Доли чашечки мужских цветков ромбические, к основанию оттянутые, островатые; лепестки ланцетные, немного короче чашелистиков. Коробочка шаровидно-приплюснутая. Семена мелкие, угловатые, мелкоточечные. М. — Тавр.: Черк. Колх.: Адж. (на юге). В нижнем и до

среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебневатых склонах, на сорных местах при дорогах, у жилья и т. п. Геогр. тип: средиземноморский. (Карта 70).

3460 (3). *A. rotundifolia* C. A. M. in Eichwald Casp. 18, 20 (1834 — 1833) — Гроссгейм, Определ. 177. — *A. telephioides* (non L.) — M. B., II, 411 p. p. — Boiss. IV, 1138 p. p. — Шмальгаузен, II, 417 p. p. — Липский, 446 p. p. — *A. telephioides* v. *rotundifolia* — Гроссгейм, III, 25.

Походит на предыдущий вид. Листья почти округлые, тупые или с небольшой выемкой на верхушке. Цветки часто по 2—3. М. — Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Даг. (редко). Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Пах. До среднего горного пояса. На сухих каменистых, глинистых и щебневатых склонах, на сорных местах, при дорогах, у жилья и т. п. Геогр. тип: центральноазиатский. (Табл. XIII, 1; карта 71).

Род 602. CHROZOPHORA Neck. — ХРОЗОФОРА¹

Цветки однополые. Чашечка пятираздельная; железный диск пятилопастный. Мужские цветки с 5 линейными лепестками; тычинок 5—15, расположенных в 1—3 кольца; нити их короткие, сросшиеся в колонку; пыльники двугнездные. Женские цветки с 5 нитевидными лепестками; завязь шаровидная, 5-гнездная; столбиков 3. Коробочка трехстворчатая, трехсемянная. Травы.

Из 7 видов, населяющих сев. Африку, зап. Азию, вост. Индию и южную Европу, у нас 1.

Сок, добываемый из листьев и плодов *Ch. tinctoria*, употреблялся для окраски синей сахарной бумаги и различных материй. Прибавка аммиачных солей сообщает этому соку пурпуровый цвет; он использовался в парфюмерии и кондитерском деле.

3461 (1). *Ch. tinctoria* (L.) Juss. Euphorb. Gen. Tent. 28 (1824) — Гроссгейм, Определ. 178 — Ldb. III, 581 — Boiss. III, 1140 — Липский, 446. — *Croton tinctorius* L. Sp. pl. 1004 (1753).

Стебли растопыренно ветвистые, 20—40 см выс., вместе с листьями серовато-войлочные от звездчатых волосков. Листья с линейными прилистниками, на длинных черешках, яйцевидные или яйцевидно-ромбические, выемчато-городчатые. Цветки колосом; мужских 5—6; женских 1—4 при основании соцветия. Коробочка буторчато-чешуйчатая, около 7 мм шир. О. — Тур.: В. Зак. Шек. Аши. Кавк.: Касп. Кабр. Карт. Иб. Таур.: Черк. Колх.: Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Пах. Турк.: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сухих склонах, на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-иранский. (Табл. XIV, 1; карта 72).

Табл. XIV

1. *Chrozophora tinctoria* (L.) Juss. (Армения). — 2. *Callitriche stagnalis* Scop. (Абхазия): 2а — в плодах. — 3. *Mercurialis perennis* L. (Абхазия).

¹ См. монографию A. Engler & Käthe Hoffmann, *Euphorbiaceae—Acalyphaceae—Chrozophorinae*, «Das Pflanzenreich», IV, 147, VI (1912).



Род 603. MERCURIALIS L. — ПРОЛЕСНИК

Цветки двудомные. Околоцветник 3—4-раздельный. В мужских цветках 9—12 тычинок. В женских двугнездный пестик с 2 рыльцами и по 2 бесплодных тычинок. Листья супротивные, с прилистниками. Травы.

Из 7 видов, заселяющих Средиземноморье и зап. Азию, у нас 3.

В семенах *Mercurialis* содержится метиламин, триметиламин и эфирное масло. Стебель и корень ядовиты. Отвар листьев с медом употребляется в народной медицине как слабительное и отхаркивающее средство. Растение дает синюю краску. *M. perennis* считается медоносом.

1. Однолетник. Стебли обычно ветвистые *M. annua* L.
= Многолетник. Стебли обычно простые 2.
2. Листья эллиптические или яйцевидные, длина их в 2—3 раза больше ширины *M. perennis* L.
= Длина листьев равна или не более как в 1¹/₂—2 раза превышает ширину *M. ovata* Sternb. et Hoppe

3462 (1). *M. annua* L. Sp. pl. 1035 (1753) — Гроссгейм. Опред. 178.

Стебель ветвистый, выс. 25—50 см. Листья с черешками, яйцевидно-ланцетные, городчато-пильчатые. Мужские колосы длиннее листьев. Женские цветки пучками при основании листьев. Коробочка волосисто-бугорчатая. О. — Тавр.: Черк. (Анапа, Новороссийск, Геленджик). Кавк.: Абх. (Сочи, Гагра, Нов. Афон, Сухуми, Цесельда). На сорных местах. Геогр. тип: средиземноморский. (Карта 73).

3463 (2). *M. ovata* (Müll.) Sternb. et Hoppe, Denkschr. Regensb. bot. Ges. I, 170, T. 4 (1815) — Гроссгейм, Опред. 178. — *M. perennis* v. *ovata* Müll. in DC. Prodr. XV, 2, 796 (1862—1866).

Корневище ползучее. Стебель внизу голый, 15—30 см выс., неветвистый. Листья округло-яйцевидные, светло-зеленые, длина их равна или в 1¹/₂—2 раза больше ширины. Доли околоцветника женских цветков широкояйцевидные. Коробочка густо шершаво-мохнатая. М. — Кавк.: Куб. (Даховская, 12 VI 1930, А. Лесков). В среднем горном поясе. В дубовых лесах. Геогр. тип: не установлен. (Карта 73).

3464 (3). *M. perennis* L. Sp. pl. 1025 (1753) — Гроссгейм, Опред. 178.

С ползучими подземными побегами. Стебли внизу безлистные, 15—50 см выс., прямые. Листья сближены близ верхушки стебля, темно-зеленые, тонкие, ланцетно-эллиптические, городчато-пильчатые. Мужские колосы равны листьям, женские значительно короче. Коробочка шершаво-пушистая. М. — Тавр.: Черк. (Крымская, Новороссийск). Кавк.: Абх. (Гагра). Кут. (Накалакеви). Гирк.: Тал. (Билясар » Вашару-чай, Шиндан-каласи). В нижнем горном поясе. В лесах. Геогр. тип: европейский. (Табл. XIV, 3; карта 73).

Род 604. ACALYRNA L. — АКАЛИФА

Цветки однополые, однодомные. Лепестков нет. Женские цветки (у наших) сидячие в пазухе широкой листовидной кроющей чешуи. Мужские — в коротких колосках. Завязь трехгнездная. Травы.

Из 430 видов, свойственных тропикам и субтропикам, у нас 2.

1. Листья яйцевидно-треугольные, 5—6 см дл. 1. *A. australis* L.
= Листья ланцетно-яйцевидные, 2—3 см дл. 2. *A. indica* L.

3465 (1). *A. australis* L. Sp. pl. ed. I, 1004 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 178.

Стебли ветвистые, 30—50 см выс. Листья яйцевидно-треугольные, 5—6 см дл., 2—3 см шир., городчатые. Кроющие листья округло-яйцевидные, острые, слегка городчатые. О. — Колх.: Абх. (Сухуми, 15 IX 1904, собр. Ю. Воронов). Адж. (Чакви). На сорных местах. Геогр. тип: адвентивный (юго-восточно-азиатский). (Карта 74).

3466 (2). *A. indica* L. Sp. pl. ed. 1, 1003 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 178.

Стебли ветвистые, до 20—25 см выс. Листья ланцетно-яйцевидные, 2—3 см дл., около 1 см шир., городчатые. Кроющие листья округло-яйцевидные, острые, городчатые. О. — Колх.: Абх. (Сочи, Сухуми 14 IX 1904, собр. Ю. Воронов). Адж. (Чакви). Арм. (Мулкиджаниян). На сорных местах. Геогр. тип: адвентивный (индийский). (Карта 74).

* Род *RICINUS* L. — КЛЕЩЕВИНА

Цветки однодомные, собранные ветвистой метелкой, мужские на вершине соцветия с 2—5-листным околоцветником с многочисленными расщепленными тычниками, женские с 4—5-раздельным околоцветником и трехгнездной завязью.

В плодах содержится касторовое масло, ради которого растение разводится. При отжимании семян первые порции масла годны для медицинских целей (слабительное), остальные — для разнообразных технических. Кроме того, масло клещевины употребляется в косметике, а также может употребляться для освещения. В семенах *R. communis* содержится чрезвычайно ядовитое вещество — рицинин; уже 10 семян *R. communis* являются смертельной дозой для человека.

* *R. communis* L. Sp. pl. 1007 (1753). — Г р о с с г е й м, Опред. 178.

Стебли ветвистые, до 2 м выс., голые. Листья большие, в очертании округлые, пальчато 5—7-раздельные, с острыми, остропальчатыми сегментами. Коробочка шаровидная, мелко бугорчатая, 13—15 мм дл. Семена овальные, гладкие, блестящие. М. — Культивируется и изредка встречается одичало на сорных местах. Родина — тропич. Африка.

* Род *ALEURITES* Forsk. — ТУНГ

Цветки однополые; растения одно- и двудомные. Чашечка 2—3-лопастная, опадающая. Лепестков 5. Тычинок 8—10, наружные из них свободные, внутренние сросшиеся. Завязь 2—3-гнездная, с одной семязпочкой в каждом гнезде. Рылец 2. Плод крупный, костяновидный. Деревья.

К роду *Aleurites* относится 5 видов, распространенных под тропиками и субтропиками всего земного шара.

Семена тунга содержат до 60% жирного масла, используемого для изготовления лака, идущего на покрытие частей самолетов, подводных лодок, автомобилей и т. п. Входит также в состав эмали. Особенно ценно масло *A. Fordii*.

1. Листья цельные, очень редко трехлопастные. Плод почти шаровидный * *A. Fordii* Hemsl.

= Листья 3—5-лопастные, при основании сердцевидные. Плод сверху приплюснутый * *A. cordata*.

* *A. Fordii* Hemsl. in Hook Icon. pl. XXIX, t. 2601(1906) — Гроссгейм, Определ. 178.

Дерево до 9 м выс. Листья цельные, широко яйцевидные или сердцевидные, очень редко 3-лопастные, 7—20 см дл. Черешки до 45 см дл. Соцветие кистевидно-метельчатое. Цветки белые с розовым оттенком, округло-яйцевидные. Тычинок 6—10 (до 20). Плод почти шаровидный, гладкий, с коротким заостренным кончиком. Д. — Разводится в зап. Закавказье и Талыше. Родина — Китай.

* *A. cordata* (Thunb.) R. Br. in Steud. Nomencl. ed. 2, 1, 49 (1840) — Гроссгейм, Определ. 178.

Дерево до 6—8 м выс. Листья 3—5-лопастные, при основании сердцевидные, 6—20 см дл. Плод бородавчатый, несколько сплюснутый, как бы трехдольчатый. Д. — Разводится в западном Закавказье и Талыше. Родина — Китай и Япония.

Род 605. EUPHORBIA L. — МОЛОЧАЙ¹

Цветки без околоцветника, группами: один центральный женский и несколько боковых мужских окутаны покрывалом, похожим на чашечку. Женский на ножке, мужские сидячие, однотычиночные. Завязь и коробочка трехгнездные; столбик трехраздельный с двуллопастными рыльцами. Покрывальце колокольчатое с 5 тонкими и 5 толстыми, отогнутыми наружу лопастями (так называемыми железками). Плод — трехгнездная коробочка. Травы и кустарники с млечным соком.

Из 1600 видов, распространенных по всему земному шару, у нас 68.

Представители рода *Euphorbia* содержат во всех своих частях ядовитый белый млечный сок очень сложного состава; ядовитым началом является еуфорбон; сок содержит каучук, смолы, камедь, крахмал, дубильные вещества, сахар, белок, жирные и эфирные масла и иногда желтое красящее вещество. Особенно ядовитыми свойствами обладают такие виды, как *E. Marshalliana*, *E. biglandulosa* и *E. pontica*. Из многих видов (*E. amygdaloides*, *E. Boissieriana*, *E. crigua*, *E. Segueriana* и др.) добываются желтая и черная (*E. aleppica*) краски для тканей. Молочай имеют разнообразное применение в народной медицине; чаще всего сок их употребляется в качестве наружного средства для устранения различных дефектов кожи и пр.

Многие виды (особенно *E. helioscopia*, *E. Segueriana* и др.), развиваясь в массовом количестве на пастбищах, залежах и других местах, являются трудно искоренимыми сорняками.

1. Листья с прилистниками, супротивные. Железки покрывала снабжены снаружи городчато-лопастничатым придатком 2.
- Листья без прилистников, очередные, редко супротивные. Железки покрывала без придатка 10.
2. Стебли прямые, ветвистые, 15—50 см выс. 3.
- = Стебли простертые. Соцветия пазушные 4.

¹ См. монографию E. Boissier «Icones Euphorbiarum» (Paris, 1866) и обработку Я. П. Прохачова во «Флоре СССР», т. XIV (1949).

3. Коробочка голая, более мелкая. Стебли вверх совершенно пыле 1. *E. nutans* Lag.
 Коробочка прижато пушистая, более крупная. Стебли вверх более или менее густо прижато пушистые 2. *E. indica* Lam.
4. Семена гладкие, реже только бугорчато-точечные 5.
 Семена поперечно морщинистые 6.
5. Стебли толстоватые, лежачие, 10—40 см дл. Листья 8—15 мм дл. Коробочка около 8 мм дл. 3. *E. peplis* L.
- Стебли тонкие, простертые, 5—25 см дл. Листья 5—6 мм дл. Коробочка около 1½ мм дл. 4. *E. humifusa* Willd.
6. Листья цельнокрайние. Семена продолговатые 5. *E. tureomanica* Boiss.
 Листья по всему краю или только на вершине городчатые или городчато-пильчатые 7.
7. Листья при основании мало косые, продолговато-яйцевидные или продолговато-линейные. Листья по середине обычно с пурпуровыми пятнами 6. *E. maculata* L.
 Листья при основании сильно косые 8.
8. Все растение крупнее; листья около 15 мм дл. 9. *Forskalii* J. Gay.
 Все растение мельче, с тонкими стеблями. Листья мелкие, 5—6 мм дл. 9.
9. Листья яйцевидно-эллиптические, их длина в полтора раза превышает ширину; стебли тонкие даже у основания, растение голое или с редкими отстоящими волосками 7. *E. chamaesyce* L.
 Листья почти округлые, с почти одинаковой длиной и шириной (ширина едва меньше длины). Стебли у основания утолщенные; растение серое от более или менее густого мягкого войлочного опушения 8. *E. canescens* E.
10. Листья супротивные 11.
 — Листья очередные 12.
11. Высокое растение, 30—50 см выс. Листья крест-накрест супротивные 10. *E. lathyris* L.
 — Маленькое растопыренно ветвистое растение, 3—7 см выс. 11. *E. azerbaijdzhanica* Bordz.
12. Придаток семени на ножке, большой, почти равный самому семени, конический, продольно бороздчатый 13.
 — Придаток семени маленький 14.
13. Многолетники 30—50 см выс. 12. *E. ispanhanica* Boiss.
 — Однолетник 3—6 см выс. 13. *E. Grossheimii* Prokh.
14. Между мужскими цветками нет прицветничков. Рожки железок на конце расширены или бахромчаты. Листья кожистые, жесткие 15.
 — Между мужскими цветками пушистые прицветнички. Рожки железок не бывают бахромчатыми. Листья травянистые, реже кожистые 16.
15. Рожки железок бахромчато-расщеплены 14. *E. denticulata* Lam.
 — Рожки железок не бывают бахромчатыми 19.
16. Стеблевые листья ланцетные, заостренные, длина их в 4—7 раз больше ширины. Семена гладкие, 15—40 см выс. 15. *E. biglandulosa* Dsf.
 — Стеблевые листья эллиптические, внезапно заостренные, длина их не более чем в три раза больше ширины 17.
17. Семена червеобразно глубоко морщинистые, с усеченно коническим, сверху ямчатым, придатком 16. *E. pontica* Prokh.
 — Семена слабо морщинистые или почти гладкие, с остроконическим,

- сверху без ямки, придатком 18.
18. Верхушечные цветоносы в числе 9—20. Длина листьев обертки более чем в полтора раза превышает ширину. Семена бугорчато-морщинистые 18. *E. Woronowii* Grossh.
- Верхушечные цветоносы в числе 7—12. Семена гладкие 17. *E. Marschalliana* Boiss.
19. Железки покрывала поперечно овальные, округлые, без рожек . . . 20.
- Железки покрывала полукруглые, вытянутые по краям в более или менее длинные рожки 40.
20. Семена морщинисто-бугорчатые или ячеистые 21.
- Семена гладкие 23.
21. Многолетние, оттопыренно мохнато-пушистые растения, 40—60 см выс. 19. *E. pubescens* Vahl.
- Однолетники 22.
22. Семена ячеисто-сетчатые. Стебли 15—30 см выс. Листья плотные, клиновидно-обратно-яйцевидные 20. *E. helioscopia* L.
- Семена морщинисто-бугорчатые. Листья нежные, стебли тонкие 21. *E. hyrcana* Grossh.
23. Коробочка гладкая 24.
- Коробочка бородавчатая или с нитевидными выростами 30.
24. Сильно ветвистый мягко серо-пушистый однолетник 20—40 см выс. 22. *E. eriophora* Boiss.
- Многолетники 25.
25. Стебли невысокие, 10—20 см., корневище одревесневшее 26.
- Стебли высокие 27.
26. Листья кожистые, продолговато-ланцетные, по краю мелкозильчатые 23. *E. Wittmannii* Boiss.
- Листья толстоватые, продолговато-ланцетные. Растение желто-зеленое 24. *E. glareosa* Pall. ex M. B.
27. Прицветные листья тупые. Стебли толстые. Стеблевые листья пушистые, реже голые 25. *E. villosa* Waldst. et Kit.
- Прицветные листья с остроконечием, стеблевые всегда голые 28.
28. Высокие растения, до 1 м. Листья обратноланцетные, с тонкой остью наверху 26. *E. aristata* Schmalh.
- Более низкие растения. Листья без ости 29.
29. Листья ланцетные или линейные, острые. Стебли многочисленные, 20—50 см выс. 27. *E. Seguieriana* Neck.
- Листья яйцевидно-ланцетные 28. *E. stepposa* Zoz.
30. Однолетники 31.
- Многолетники 34.
31. Бородавки на коробочке конические, острые. Листья продолговатые. Высота растения 6—15 см . . . 29. *E. coniosperma* Boiss. et Buhse.
- Бородавки на коробочке полушаровидные или цилиндрические, тупые 32.
32. Коробочки мелкие, 1,5—2 мм дл., покрытые нитевидно-цилиндрическими тупыми бородавками. Листья тонкие, мелкозильчатые 30. *E. stricta* L.
- Коробочка более крупная, 2—3 мм дл., покрыта короткими полушаровидными бородавками, или коробочка почти голая 33.
33. Коробочка на лопастях с полушаровидными выростами 31. *E. platyphyllos* L.
- Коробочка почти гладкая, вначале более или менее реснитчатая, а затем голая, побуревшая 32. *E. microsphaera* Boiss.
34. Корень утолщенный, в виде шаровидной или яйцевидной шишки.

- . Листья стеблеобъемлющие, мелкопильчатые . 33. *E. candylocarpa* M. B.
 == Корень не утолщенный. Листья при основании не стеблеобъемлющие 35.
 35. Совершенно голые растения 36.
 Более или менее мягко волосистые растения 37.
 36. Коробочка более крупная 4.5—5 мм дл., 6—7 мм шир., с бугорковыми
 выростами на лопастях 34. *E. palustris* L.
 == Коробочка 3—3.5 мм дл., 3.5—4.5 мм шир., на лопастях с гребневидными
 выростами наверху 35. *E. Eugeniae* Prokh.
 37. Коробочка с короткими сжато коническими выростами. Листья плотные,
 жесткие 36. *E. orientalis* L.
 Коробочка с длинными курчавыми выростами, нитевидными, яйцевидными,
 или цилиндрическими 38.
 38. Листья с ясно развитыми черешками, острые. Коробочка с яйцевидными
 извилистыми бородавками 37. *E. squamosa* Willd.
 == Листья сидячие 39.
 39. Листья к основанию суженные, продолговатые. Коробочка шаровидная,
 густо реснитчато-бугорчатая 38. *E. scripta* Somm. et Lev.
 Листья стеблеобъемлющие, при основании сердцевидные. Коробочка
 густо покрыта желтоватыми цилиндрическими бородавками
 39. *E. macrocarpa* Boiss. et Buhse.
 40. Однолетники 41.
 == Многолетники 51.
 41. Семена бугорчатые 42.
 == Семена бороздчатые или ямчатые 43.
 42. Стеблевые листья многочисленные, узко линейные, густо сидячие.
 Прицветные листья треугольно-ромбические или треугольно-ланцетные
 40. *E. aleppica* L.
 == Стеблевые листья немногочисленные, линейные, мало отличающиеся
 от прицветных 41. *E. exigua* L.
 43. Семена с более или менее правильно расположенными бороздками .
 44.
 Семена неправильно ямчатые или сетчато бороздчатые 47.
 44. Семена поперечно бороздчатые. Стебли ветвистые, тонкие. Листья
 обратноланцетные, острые 42. *E. falcata* L.
 == Семена продольно бороздчатые 45.
 45. Семена яйцевидно-четыреугольные. Растение голое, сизое, 10—12 см
 выс. Листья обратноййцевидно-лопатчатые . 43. *E. Normannii* Schmalh.
 == Семена яйцевидно-трехгранные или четырехгранные 46.
 46. Семена с шестью черными бороздками на каждой грани. Листья
 обратноййцевидные 44. *E. aulacosperma* Boiss.
 == Семена с продольными бороздками на поверхности двух внутренних
 граней. Третья или две другие грани с тремя-четырьмя ямочками .
 45. *E. peplus* L.
 47. Гнезда коробочки по спинке округлые 48.
 == Гнезда коробочки по спинке килеватые. Коробочка мелкая. Листья
 маленькие, линейные, лопатчатые . . 46. *E. Szovitsii* Fisch. et Mey.
 48. Листья очень узкие, нижние линейно-лопатчатые, остальные линейные.
 Лучи соцветия удлиненные 47. *E. Ledebourii* Boiss.
 == Листья более широкие 49.
 49. Листья толстоватые, обратноййцевидные, тупые. Стебли от основания
 растопыренно ветвистые 48. *E. arvalis* Boiss. et Heldr.
 == Листья более тонкие, стеблевые острые. Стебли ветвистые наверху
 или простые 50.

50. Ройки железок в 2—3 раза длиннее ширины железки, белые; железка желто-коричневая. Листья широкие . . . 49. *E. graeca* Boiss. et Sprun.
 Ройки железок в 2—3 раза короче ширины железок, белые; сама железка красная. Листья более узкие 50. *E. acuminata* Lam.
51. Растение голое с простертыми лежачими стеблями, густо покрытыми обратноййцевидно-эллиптическими листьями 51. *E. Buschiana* Grossh.
 Растение очень мелко железисто-бархатистое или голое, но без лежачих побегов 52.
52. Семена покрыты возвышенными линиями или бугорками или с ямочками 53.
 Семена гладкие 55.
53. Железки полудлинные с короткими лопатчатыми ройками. Семя густо ямчато-точечное 54.
 Железки округлые, вытянутые по бокам в короткие ройки, посередине слабо гребенчатые. Семена слабо ямчатые, приплюснуто треугольные и продолговатоййцевидные 52. *E. Maleevii* S. Tamam.
54. Стебли низкие, 2—3(5) см выс., густо покрыты листьями с сидячими малоцветковыми соцветиями с укороченными веточками 54. *E. Panjutinii* Grossh.
 Стебли 6—20 см выс. Листья толстоватые, густо сидячие. Семена покрыты короткими возвышенными линиями или бугорками 53. *E. petrophila* C. A. M.
55. Листья при покрывальцах сросшиеся 56.
 Листья при покрывальцах свободные 59.
56. Листья по всему стеблю густо сидячие или сближенные густыми розетковидными пучками при основании стеблей 57.
 Листья равномерно и не густо расположены по стеблю 58.
57. Основание стеблей покрыто прошлогодними обратноййцевидными или ланцетными листьями. Стеблевые листья немногочисленные, продолговатые 55. *E. amygdaloides* L.
 Стебли густо облиственные не только у основания, но до самой вершины. Листья тонкие, ланцетные 56. *E. glaberrima* C. Koch.
58. Листья на черешках, продолговато-йцевидные, острые 57. *E. macroceras* Fisch. et Mey.
 Листья сидячие, при основании туло сердцевидные, йцевидные или продолговато-йцевидные, тупые 58. *E. oblongifolia* C. Koch.
59. Стебель и листья коротко пушистые 60.
 Стебель и листья голые 61.
60. Листья линейные, тупые, но с остроконечием, по краю подогнутые, с выдающейся жилкой 59. *E. astrachanica* C. A. M.
 Листья обратноййцевидные, усеченные или с выемкой с маленьким остроконечием 60. *E. sareptana* Beck.
61. Ройки железок длиннее ширины железок. Листья тускло-зеленые, к основанию постепенно суженные, более узкие 61. *E. Boissieriana* (Woron.) Prokh.
 Ройки железок короткие, короче ширины железки 62.
62. Листья продолговатые или продолговато-йцевидные, реже обратно-клиновидные; длина их раза в два больше ширины 63.
 Листья линейные или ланцетные 64.
63. Стебли высокие. Листья при основании коротко суженные или округлые, продолговатые или продолговато-йцевидные 62. *E. iberica* Boiss.
 Стебли низкие, 6—10 см выс. Листья толстоватые, средние продол-

- говато клиновидные, по краям глубоко волнисто-зубчатые 63. *E. undulata*
64. Голое, светло-сизое растение, густо черешчатое обильное кожистыми линейно-продолговатыми листьями 64. *E. paralias* L.
- = Растение с иными признаками 65.
65. Стебли тонкие, невысокие, 10—30 (40) см выс. Листья узко линейные 65. *E. leptocaula* Boiss.
- = Стебли крепкие, более высокие, 40—80 (90) см выс. 66.
66. Растение интенсивно зеленое. Листья тонкие, линейные или продолговато-ланцетные 66. *E. esula* L.
- = Растение сизо- или желтовато-зеленое. Листья кожистые, толстоватые 67.
67. Желтовато-зеленое, высокое, до 90 см выс. растение с белыми толстыми многочисленными стеблями. Листья 5—7 см дл. 67. *E. macroclada* Boiss.
- = Сизое растение, менее высокое, 40—60 см выс., с более тонкими немногочисленными стеблями и более мелкими листьями 68. *E. schizoceras* Boiss.

Секция ANISOPHYLLUM Roesler

3467 (1). *E. nutans* Lagasca, Gen. et Syn. 17 (1816). — *E. Preslii* Guss. (1827) — Гроссгейм, Опред. 179.

Все растение совершенно голое, только в области соцветия иногда реснитчатое. Стебли прямые, ветвистые, 15—30 см выс. Листья из косого основания продолговато-яйцевидные или ланцетные, мелко пильчатые, часто реснитчатые. Прилистники мелкие, треугольные. Прицветные листья продолговатые. Соцветия конечные. Коробочка голая. Семена четырехгранные, поперечно морщинистые. О. — Абх. (Гагра, Пеццир). На сорных местах. Геогр. тип: адвентивный. Родина — Америка. (Карта 75).

3468 (2). *E. indica* Lam. Dict. II, 423 (1786) — Гроссгейм, Опред. 179.

Сизоватое, мелко рассеянно пушистое. Стебли до 60 см выс., ветвистые, прямые или приподнимающиеся. Листья на коротких черешках, из округлого основания обратояйцевидные, на вершине с выемкой. Прилистники из расширенного основания щетиновидные, реснитчатые. Полузонтники рыхло головчатые. Коробочка немного крупнее, чем у предыдущего. Семена яйцевидно-четырёхгранные с 5—6 поперечными анастомозирующими бороздками. О. — Тур.: Апш. (Бакинский бот. сад, 7 VI 1936, собр. И. Гаджиев; IX 1938, А. Гроссгейм). Пр.: Нах. (Кюкю Ших-Юрды, 7 VI 1936, собр. И. Гаджиев). На сорных местах. Геогр. тип: адвентивный. Родина — тропики Старого света. (Карта 75).

3469 (3). *E. peplis* L. Sp. pl. 455 (1753) — Гроссгейм, Опред. 179.

Стебли толстоватые, ветвистые, лежачие, 10—40 см дл. Листья на коротких черешках, при основании косые, продолговато-яйцевидные, тупые, около 8—15 мм дл., голые, сизые, толстоватые. Прилистники разделенные на 2—3 шловидные доли. Коробочка около 8 мм дл., голая. Семена яйцевидные, гладкие. О. — Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. По морскому побережью, на приморских песках. Геогр. тип: средиземноморско-атлантический. (Карта 75).

3470 (4). *E. humifusa* Willd. Enum. Suppl. 27 (1813) — Гроссгейм, Опред. 179.

Стебли простертые, тонкие, ветвистые, 5—25 см дл., голые. Листья коротко черешчатые, обратноййцевидные, немного косые, 5—6 мм дл., голые или снизу рассеянно пушистые. Прилистники шиловидные, при основании часто зубчатые. Коробочка около 1½ мм дл., голая. Семена неясно гранистые, гладкие или мелко бугорчатые. О. — Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Пб. Тавр.: Черк. Колх. Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. На низменности. На сорных местах, изредка. Геогр. тип.: адвентивный. Родина — Сев. Америка. (Табл. XV, 3; карта 77).

3471 (5). *E. turcomanica* Boiss. Cent. Euphorb. 13 (1856) — Гроссгейм, Опред. 179.

Стебли ветвистые, лежачие, короткие, ломкие. Листья цельнокрайние, мелкие, от основания сильно косые, эллиптические, голые или слабо пушистые. Коробочка пушистая. Семена продолговатые, остро четырехгранные, неправильно ямчатые. О. — Тур.: В. Зак. (Мугань). Пер.: Мегр. (Мегры × Ордубат). Пр.: Нах. (Джульфа). На низменности. На сухих местах. Геогр. тип: иранский. (Карта 78).

3472 (6). *E. maculata* L. Sp. pl. 455 (1753) — Гроссгейм, Опред. 179.

Стебли ветвистые, лежачие, пушистые, 10—20 см дл. Листья при основании немного косые, продолговато яйцевидные или продолговато-линейные, островатые, в верхней части мелко пильчатые, сверху голые, снизу пушистые, по середине обычно с пурпуровым пятном. Коробочка пушистая. Семена яйцевидно-трехгранные, с наружной стороны с 3—4 поперечными бороздками. О. — Колх.: Адж. (Джахти, Бобоцвери, Чакви, Зеленый мыс). Пер.: Сомх. (Боржом). Пр.: Диаб. (Пиразора). На сорных местах. Геогр. тип: адвентивный. Родина — Сев. Америка. (Карта 78).

3473 (7). *E. chamaesyce* L. Sp. pl. 455 (1753) — Гроссгейм, Опред. 179.

Стебли лежачие, ветвистые, 10—30 см дл. Листья при основании сильно косые, округлые, тупые, городчато-пильчатые, на коротких черешочках, голые или пушистые. Коробочка около 1½ мм дл., голая, с острым килем. Семена четырехгранные, неправильно поперек морщинистые. О. — Тур.: В. Зак. Шек. Апш. Кавк.: Тер. Касп. Кабр. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. Диаб. Гирк.: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сорных местах, по залежкам, в посевах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский. (Карта 79).

3474 (8). *E. canescens* L. Sp. pl. (1762) 652 — M. B. Fl. taur.-cauc. I, 368, Фл. СССР, т. XIV (1949) 491. — *E. Chamaesyce* v. *canescens* Steud.

Растение более или менее серое от густых мягких волосков, стебли лежачие, ветвистые от основания, 5—20 см дл., тонкие; листья в 2—3 раза короче развитых междоузлий, на коротком черешке, с сильно скошенным округлым основанием, округлые или обратноййцевидные, 3—7 мм дл.,

Табл. XV

1. *Euphorbia Marschalliana* Boiss. (Армения). — 2. *Euphorbia amygdaloides* L. (Абхазия). — 3. *Euphorbia humifusa* Willd. (Предкавказье).



2,5—5 мм шир.: цельнокрайние или городчатые, довольно плотные; прилистники шиловидные, зубчатые. Цветки одиночные, в пазухах ветвления; бокальчик воронковидный, снаружи мохнатый, внутри волосистый, нектарники в числе 4, поперечно-продолговатые, вдавленные; коробочка трехлопастная, усеченно яйцевидная, трехбороздчатая, более или менее опушенная. Семена яйцевидные, четырехгранные, тупо ребристые, поперечно-морщинистые, без придатка. О. — Гирк.: Талыш. В стенах по каменистым склонам. Геогр. тип: ирано-туранский. (Карта 80).

3475 (9). *E. Forskalii* J. Gay in Webb u. Berth. Canar. III 3240 (1836—1850) — Гроссгейм, Опред. 179. — *E. aegyptiaca* Boiss. Cent. Euphorb. Suppl. 13 (1860).

Мелко курчаво пушистое, от основания ветвистое с простертыми ветвями. Листья из косо сердцевидного основания продолговато эллиптические, тупые, к вершине пальчато-городчатые. Прилистники ланцетные, бахромчатые. Полузонтики в виде более или менее густых клубочков. Семена беловатые, продолговато четырехгранные, неправильно бороздчато-ямчатые. О. — Тур.: В. Зак. (Агдаш, Б. П. Сердюков). На сорных местах. Геогр. тип.: адвентивный. Родина — тропики Старого света. (Карта 81).

Секция EPURGA Prokh.

3476 (10). *E. lathyris* L. Sp. pl. 457 (1753) — Гроссгейм, Опред. 179.

Высокое растение, около 30—50 см выс. Листья крест-накрест супротивные, нижние линейно-ланцетные, тупые, верхние из сердцевидного основания широко ланцетные, тупые, голые; прицветники из сердцевидного основания треугольно-яйцевидные. Ветвей соцветия 4. Коробочка яйцевидная, голая, гладкая. Семена сетчато морщинистые. О. — Колх.: Абх. (Цебельда). Кут. (Риони, Рутанси, Рача). Адж. (Гурия). Пер.: Сомх. (Коджоры). На сорных местах и кое-где разводится. Геогр. тип: южно-европейский. (Карта 81).

Секция TITHYMALUS Boiss. S. restr.

○ 3477 (11). *E. azerbaijdzhanica* Bordz. Бюлл. Киевск. бот. сада. VII—VIII, 19 (1928) — Гроссгейм, Опред. 179. — *E. pseudosororia* Prokh. in Гроссгейм, Фл. Кавк. III, 28 (1932). — *E. sororia* (non Schrenk) — Липский, 442. — *Tithymalus pseudosororius* Prokh. в Изв. Гл. бот. сада СССР, XXI, 556 (1930).

Маленькое, растопыренно ветвистое растение, 3—7 см выс. Листья супротивные, узко ланцетные, к основанию суженные, прицветные такие же, уменьшенные. Гнезда голой коробочки округлые. Семена продолговато шестигранные, бело-пятнистые, продольно бороздчатые и поперечно морщинистые. О. — Пр.: Арм. Нах. В нижнем, реже среднем горном поясе. На сухих склонах и сорных местах. Класс. мест.: Нахичевань. Геогр. тип: атропатанский. (Карта 81).

3478 (12). *E. ispanhanica* Boiss. Diagn. ser. I, 7, 95 (1846) — Гроссгейм, Опред. 179. — *E. megalantha* auct. fl. cauc.

30—50 см выс. Стебли многочисленные, густо облиственные. Листья толстоватые, сидячие, узко линейные. Лучей соцветия 5—6. Прицветные листья при основании расширенные, сердцевидные, продолговато ланцет-

ные, острые. Железки покрывала большие, поперечно овальные, без рожек или с короткими рожками. Семена гладкие, сизые; придаток их большой, яйцевидно-конический, многобороздчатый. М. — Пер.: Мегр. Ир.: Арм. Нах. До среднего горного пояса. На сухих каменистых склонах, на сорных местах, в посевах. Геогр. тип: иранский. (Карта 82).

3479 (13). *E. Grossheimii* P r o k h. Изв. Гл. бот. сада СССР, XXIX, 551. (1930) — Г р о с с г е й м, Опред. 180. — *E. Mariae* S. T a m a m. Докл. АН Арм. ССР, Т. I, № 1—2, 44 (1944).

(3) 5—10 см выс. с тонким стеблем. Листья очередные, узко линейные. 2—2.5 см дл., около 2 мм шир., на верхушке и по краю в средней части остро крючковато зубчатые. Прицветные листья похожи на стеблевые. Покрывальце мелкое; лепестки его дискообразные с маленькими нитевидными рожками. Коробочка шаровидная, гладкая, с неглубокими бороздками. Семена крупные, шаровидные, гладкие, зеленовато-белые, с крупным придатком, равным по длине семени; придаток конический, внизу двулосастный. О. — Ир.: Нах. (Нахичевань, Джульфа, Джульфа × Дикамалдин). В нижнем горном поясе на сухих бесплодных местах. Класс. мест.: Нахичевань. Геогр. тип: атропатанский. (Карта 82).

3480 (14). *E. denticulata* L a m. Dict. Bot. II, 435 (1786) — Г р о с с г е й м, Опред. 180. — *E. pectinata* A l b. Bull. Herb. — B o i s s. t. II, 640 (1894).

Стебли густо облиственные, обычно слабые, лежачие или приподнимающиеся, 20—30 (40) см дл. Листья продолговато или эллиптически-ромбические с остроконечием, зеленые или сизоватые, цельнокрайные. Зонтик из 3—10 лучей, обычно красноватый. Прицветные листья овально-округлые. Рожки железок бахромчато расщеплены. М. — Колх.: Кут. Адж. Пер.: Сомх. (на западе). До среднего горного пояса. На каменистых склонах, обнажениях, сухих местах. Класс. мест.: Артавин. Геогр. тип: малоазийский. (М). (Карта 83).

3481 (15). *E. biglandulosa* D s f. Ann. Mus. Paris, XII, 114 (1808) — Г р о с с г е й м, Опред. 180. — *E. rigida* M. B. I, 375—L d b. III, 579 — Ш м а л ь г а у з е н, II, 413. — *E. myrsinites* (non L.) — M. B. I, 376.

Стебли толстые, прямые, густо облиственные, 15—30 см выс. Листья ланцетные, заостренно колючие, цельнокрайные, сизые. Зонтик из многих лучей. Прицветные листья овальные, верхушечные округло-почковидные. Железки полулунные с утолщенными на концах рожками. Семена гладкие. М. — Тавр.: Черк. (Джанхотская × Прасковьевская щель в Геленджикском р. пл., Архипо-Осиповка × Джугба пл., Ольгинская). На приморских скалах. Геогр. тип: восточноесредиземноморский. (Карта 83).

○ 3482 (16). *E. pontica* P r o k h. во Фл. СССР, XIV, 408 (1949) — Г р о с с г е й м, Опред. 180. — *E. pectinata* auct. fl. cauc. non A l b. (1894).

Растение 15—35 см выс., голое, серовато-темно-зеленое, более или менее красноватое; стебли многочисленные, восходящие, стеблевые листья густо расположенные, обратноланцетовидные или ромбические. Покрывальце колокольчатое, 3—3.5 мм дл., с округлыми беловатыми зазубренными лопастями; железки полулунные, двурогие, с лопатчатыми рожками; коробочка трехгранно-яйцевидная, 4.5—5.5 мм дл., 4—5 мм шир., наверху усеченная, трехбороздчатая, с тупо килеватыми лопастями; семена

беловатые, продолговатые, округло-четырёхгранные, червеобразно морщинистые, с усеченно коническим, сверху выемчатым, коротко стебельчатым придатком. М. — Колх.: юг. На каменистых склонах. Геогр. тип: анатолийский. (Карта 80).

3483 (17). *E. Marschalliana* Boiss. Diagn. ser. I, 7, 94 (1846) — Гроссгейм, Опред. 180.

Стебли из деревянистого основания толстые, стелющиеся, 15–40 см дл., густо облиственные. Листья эллиптически-ромбические, суженные в острие, по краю мелкозубчатые, прицветные — яйцевидные, верхушечные — из сердцевидного основания, округлые, острокопечные. Железки поперек эллиптические, рожки их толстые, на верхушке как бы двураздельные. Семена белые, гладкие. М. — Пер.: Мегр. Пр.: Арм. Нах. Днаб. От нижнего до среднего горного пояса. На сухих бесплодных местах. Классе. мест.: Зувад. Геогр. тип: атропатанский. (Табл. XV, 1; карта 80).

○ 3484 (18). *E. Woronowii* Grossh. в Тр. Тифл. бот. сада, XIV, 24 (1916) — Гроссгейм, Опред. 180. — *E. armena* Prokh. во Фл. СССР, XIV, 411 (1949).

Растение невысокое, голое, сизое. Стеблевые листья сидячие из клиновидного основания, ромбические или лопатчато-продолговатые; коробочка трехгранно-яйцевидная, 5–6 мм дл. 4.5–5.5 мм шир., семя с крупным коническим придатком на ножке, поперечно морщинистое, беловатое или слегка желтоватое. М. — Пр.: Арм. (долина Аракса, Эчмиадз. — Нахич.). Сухие каменистые степи и каменистые склоны. От нижнего до среднего горного пояса. Классе. мест.: окр. Еревана. Геогр. тип: североиранский. (Карта 85).

Секция GALARRHAEI (Boiss.) S. Tamam.

3485 (19). *E. pubescens* Vahl, Symb. II, 55 (1791) — Гроссгейм, Опред. 180.

Все растение оттопыренно мохнато-пушистое. Стебли прямые, густо облиственные, 40–60 см выс. Лучей зонтика 5. Листья сидячие, продолговато-ланцетные или линейные, острые, верхушечные — из сердцевидного основания яйцевидно-ромбические. Железки по краям реснитчатые. Коробочка шаровидная, морщинисто-бугорчатая и в морщинках пушистая. Семена покрыты мелкими продолговато-линейными бугорками. М. — Колх.: Кут. (Попи). Адж. (устье Чакви, Батуни, Говио). На приморских песках. Геогр. тип: средиземноморский. (Карта 91).

3486 (20). *E. helioscopia* L. Sp. pl. 459 (1753) — Гроссгейм, Опред. 180.

Стебли простые или ветвистые, 15–30 см выс. Листья клиновидно-обратнояйцевидные, с середины мелкозубчатые, верхушечные овальные, тупые. Соцветие зонтиковидное, плоское, многоцветковое со многими разветвленными лучами. Коробочка гладкая. Поверхность семени ячеисто-сетчатая. О. — Тур.: В. Тур. В. Зак. Шек. Ани. Кавк.: Куб. (редко). Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дик. Пр.: Арм. Нах. Днаб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На травянистых склонах, пастбищах, сорных местах, в посевах, на залежах и т. п. Очень обычно. Геогр. тип: палеарктический. (Карта 92).

3487 (21). *E. hyrcana* G r o s s h. Тр. Тифл. бот. сада, сер. II, в. 1, 7 (1920) — Г р о с с г е й м, Опред. 180.

Стебли простые, густо облиственные, 6—10 см выс. Стеблевые листья мелкие, нежные, 5—6 мм дл., около 5 мм шир., обратноййцевидные, на вершине с коротким остроконечием. Верхушечные листья широко овальные, более крупные. Листочки при покрывальцах широко треугольно-ййцевидные. Железки розовые, поперечно овальные. Коробочка продолговато овальная, бело-точечная. Семена овальные, неясно четырехгранные, усыпанные неправильно расположенными ямками и белыми бугорками. О. — Гирк.: Тал. (Алексеевка × Кизил-Каласи, Алексеевка × Дуздакала, Дерик). До среднего горного пояса. На скалах в тенистых местах. Класс. мест.: Дерик. Геогр. тип: гирканский. (Карта 93).

3488 (22). *E. eriophora* B o i s s. Diagn. ser. I, 1, 5, 51 (1844) — Г р о с с г е й м, Опред. 181.

Все растение оттопыренно мягко серо-пушистое. Стебли метельчатоветвистые, 20—40 см выс. Листья сидячие, к основанию суженные, продолговато-ланцетные, острые, прицветные яйцевидно-продолговатые, с остроконечием. Железки на коротеньких ножках, почковидно-продолговатые. Коробочка шаровидная, оттопыренно волосистая. Семена шаровидные, сизые, коричнево-точечные. О. — Пр.: Арм. (Ереван × Шорбулаг, Шорбулаг). Нах. (Тазакенд × Кизилванк, Кизилванк, Джульфа × Ордубат). На сорных местах. Геогр. тип: переднеазийский. (Карта 86).

3489 (23). *E. Wittmanii* B o i s s. Cent. Euphorb. 31 (1860) — Г р о с с г е й м, Опред. 181.

Стебли низкие, 10—15 (20) см дл., из деревянистого основания многочисленные, восходящие, простые. Листья кожистые, сидячие, продолговато-ланцетные, прицветные продолговатые, 10—15 мм дл., по краю мелкопильчатые. Лучей зонтика 5, тонких, двураздельных. Железки поперечно овальные. Коробочка под лупой тонко зернистая. Семена мелкие, гладкие. М. — Колх.: Адж. Пер.: Сомх. (на западе). В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Ацхурн. Геогр. тип: малоазийский. (Карта 84).

3490 (24). *E. glareosa* P a l l. ex M. B. Fl. taur.-cauc. I, 373 (1808) — Г р о с с г е й м, Опред. 181, р. p. — *E. nicaeensis* β *glareosa* L d b. Fl. Ross. III, 573 (1851).

Растение 6—25 см выс., большей частью слегка бархатистое, сизое. Стебли многочисленные, из лежачего основания прямостоячие, внизу деревенеющие, рано обнажающиеся, с рубцами от опавших листьев; стеблевые листья сидячие, из суженного, немного стеблеобъемлющего основания, продолговатые или продолговато-ланцетовидные. Покрывальце колокольчатое, голое, внутри в зеве волосистое; нектарники желтые, трапцевидные, усеченные, по краю гребенчатые, безрогие. Семя яйцевидное, слегка сжатое, сероватое или серовато-розоватое, кое-где слабо ямчатое, с крупным коническим двулопастным придатком. М. — Кавк.: Тер. Даг. Зак. На сухих глинистых склонах. Геогр. тип: тавро-кавказский. (Карта 85).

3491 (25). *E. villosa* W a l d s t. et K i t. in W i l l d. Sp. pl. II, 909 (1799) — Г р о с с г е й м, Опред. 181. — *E. procera* M. B. I, 378; III, 319 — L d b. III, 564 — Ш м а л ь г а у з е н, II, 410. — *E. pilosa* (non L.) — B o i s s. IV, 1096 — Л и п с к и й, 442.

Стебли 40—80 см выс., толстые, ветвистые. Листья продолговатые, реже ланцетные, тупые или острые, в особенности снизу более или менее густо

мохнато-волосистые или голые. Прицветные листья эллиптические или округлые, желтые. Соцветие многолучевое, большое. Коробочка более или менее голая, реже пушистая. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. (на севере). До среднего горного пояса. На холмах, в кустарниках. Геогр. тип: сарматский. (Карта 86).

V. euvillosa (Waldst. et Kit.) Grossh. — Все растение волосистое, иногда очень густо. — Обычно.

F. leiocarpa Grossh. — Коробочка голая.

F. trichocarpa Grossh. — Коробочка волосистая.

V. procera (M. B.) Grossh. — Все растение голое. — Главным образом на Сев. Кавказе.

F. leiocarpa Grossh. — Коробочка голая.

F. trichocarpa Grossh. — Коробочка волосистая.

○ 3492 (26). *E. aristata* Schmalh. Фл. Ср. и Южн. России, II, 410 (1897) — Гроссгейм, Опред. 181. — *E. soongarica* (non Boiss.) — Липский, 442 — Гроссгейм, III, 31.

Высокое растение до 1—112 м выс. Ветви многочисленные, верхние превышают соцветие. Листья продолговато ланцетные, острые, спереди тонко пальчатые, с острой верхушкой, переходящей в тонкую ость. Прицветные листья округло-овальные, остроконечные. Соцветие сжатое со многими лучами. Коробочка 4 мм дл., шаровидная, голая, гладкая. Семена 2 мм дл., шаровидные, гладкие. М. — Понт.: З. Пр. (Усть-Табинская). Кавк.: Ставр. (Ставрополь). По берегам. Класс. мест.: Ставрополь. Геогр. тип: сарматский. (Карта 103).

3493 (27) *E. Seguieriana* Nees. Arch. Ac., Theod. Vol. II, 493 (1770) — Гроссгейм, Опред. 181. — *E. Gerardiana* Jacq. — M. B. I, 379 — Ldb. III, 569 — Boiss. IV, 1124 — Шмальгаузен, II, 410 — Липский, 443.

Голое, сизовато-зеленое. Стебли многочисленные, 20—50 см выс. Листья линейноланцетные или линейные, цельнокрайние, остроконечные, густо расположенные. Верхушечные листья треугольно-яйцевидные, при основании сердцевидные или тупо срезанные, остроконечные. Коробочка около 3 мм дл., голая. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. (редко). Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. (редко). Тавр.: Черк. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Диаб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На сухих, преимущественно сорных местах. Весьма обычно. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский. (Карта 102).

V. Hohenackeri Boiss. — Прицветные листья удлинённые, продолговато ланцетные. — Аз.: Ган.

3494 (28). *E. stepposa* Zoz во Фл. СССР, XIV, 401 (1949) — Гроссгейм, Опред. 181. — *E. glauca* v. *clatior* M. B., III, 325; III, 324 p.p. — Гроссгейм III, 31.

Выс. 30—60 см. Стебли толстоватые, наверху ветвистые. Листья толстоватые, ланцетные, верхние обратнояйцевидно ланцетные, заостренные, в верхней части мелкопальчатые. Прицветные яйцевидно-округлые, остроконечные. Соцветие многолучевое. Железки покрывала снаружи тупо срезанные, безрогие. Коробочка яйцевидная, 3 мм дл., неясно бороздчатая. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Тавр.:

Черк. От низменности до нижнего, реже среднего горного пояса. На стенах, толоках, сухих склонах. Геогр. тип: поитический. (Карта 111).

3495 (29). *E. coniosperma* Boiss. et Buhse, Aufz. 196 (1860) — Гроссгейм, Опред. 181.

Голое, 6–15 см выс., от основания растопыренно ветвистое. Листья 10–15 мм дл., к основанию суженные, продолговатые, тупые, цельнокрайные, прицветные — яйцевидные, островатые. Железки немного неравные, поперечно-продолговатые. Коробочка шаровидная; бородавки на ней конические, острые. Семя яйцевидное, тонкошерстистое. О. — Пер.: Сомх. (Ахалцихе, Согут-булак). Пр.: Арм. (Камарлю). В нижнем и среднем горном поясах. На сухих местах. Класе. мест.: Камарлю. Геогр. тип: атропатанский. (М). (Карта 98).

3496 (30). *E. stricta* L. Syst. ed. 10, 1049 (1758–59) — Гроссгейм, Опред. 181. — *E. micrantha* M. B. I, 376, III, 327 — Ldb. III, 560.

20–40 см выс., в верхней части ветвистое. Листья тонкие, мелкопильчатые, нижние обратнойцевидные, средние обратноланцетные, верхние ланцетные. Прицветные листья треугольно-яйцевидные, острые. Ниже конечного зонтика многочисленные боковые. Коробочка мелкая, $1\frac{1}{2}$ –2 мм дл., покрыта нитевидно-цилиндрическими бородавками. О. или Дв.—Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Нах. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. По галечникам, опушкам, в лесах, на сорных местах. Геогр. тип: европейский. (Карта 87).

3497 (31). *E. platyphyllos* L. Sp. pl. 460 (1753) — Гроссгейм, Опред. 181.

Стебли 30–60 см выс., в верхней части ветвистые. Листья тонкие, нижние обратноовальные, средние обратноланцетные, верхние широко ланцетные. Кроме конечных, многочисленные боковые зонтики. Прицветные листья широко треугольно-округлые, при основании сердцевидные. Коробочка более крупная, 2–3 мм дл., покрыта полшаровидными бородавками. О. — Колх.: Абх. (Сухуми). На сорных местах, редко. Геогр. тип: европейский. (Карта 88).

3498 (32). *E. microsphaera* Boiss. Diagn. ser. I, VII, 87 (1846) — Проханов во Фл. СССР, XIV, 368 (1949).

Растение 30–35 (70) см выс. большею частью голое, сизое. Стебли прямостоячие, от основания ветвистые, в нижней части с рубчиками от опавших листьев; стеблевые листья почти сидячие, с узким, более или менее округленным основанием, нижние обратнойцевидные, тупые, остальные продолговато ланцетные, пильчатые, голые. Коробочка приплюснуто шаровидная, слабо бороздчатая, почти гладкая, нераскрывающаяся, сначала реснитчатая, потом бурая, голая. Семя с небольшим тупоконическим сидячим придатком. М. — Гирк.: Талыш. По обочинам дорог. Геогр. тип: иранский. (Карта 85).

3499 (33). *E. candylocarpa* M. B. Fl. taur.-cauc. I, 377 (1808); III, 328 (1819) — Гроссгейм, Опред. 182.

Корень утолщен в яйцевидно-шаровидные шишки. Стебель простой, густо облиственный, 20–40 см выс. Листья с округлым основанием, почти стеблеобъемлющие, сидячие, продолговатые, тупые, мелкопильчатые, верхние и прицветные яйцевидно-сердцевидные, островатые. Листья при

покрывальцах полукругло-почковидные, тупые. Коробочка почти шаровидная, густо покрыта продолговато коническими бугорками. Семена с яйцевидно-треугольным придатком. М. — Тур.: Шек. (на западе). Кавк.: Куб. Тер. Касп. Кртт. Пб. Тавр.: Черк. Колх.: Адик. (редко). Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. По опушкам, в кустарниках и т. п. Класс. мест.: Кисловодск. Геогр. тип: кавказский. (Карта 91).

3500 (34). *E. palustris* L. Sp. pl. 462 (1753) — Гроссгейм. Опред. 182.

Стебли высокие, до 1—1½ м выс., ветвистые; ветви, за исключением верхних, бесплодные. Листья на стебле эллиптически-ланцетные, на ветвях линейно-ланцетные, прицветные желтоватые, яйцевидно-эллиптические, тупые. Лучей зонтика обычно больше пяти; соцветие многоцветковое. Коробочка 4 мм дл., покрыта коротко цилиндрическими тупыми бородавками. М. — Понт.: З. Пр. (Краснодар). Тавр.: Черк. (Новороссийск), Колх.: Абх. (Агуриста, Санчара). Кут. (Редуткала, Палестоми). До среднего горного пояса. На болотах и болотистых лугах. Геогр. тип: западнопалеарктический. (Карта 88).

3501 (35). *E. Eugeniae* P g o k h. во Фл. СССР, XIV, 356 (1949).

Растение голое; стебли 60—65 см выс., от основания ветвистые, кверху утончающиеся, стеблевые листья сидячие, продолговато обратнояйцевидные или продолговато эллиптические, с коротко клиновидным основанием. Листочки обертки ромбические, обратнояйцевидные. Покрывальце колокольчатое, голое, внутри волосистое, с округлыми тупыми лопастями; железки по одной, желтые, эллиптические; коробочка неглубокая трехбороздчатая, голая, с коническими выростами на спинке; семена сжатые яйцевидные, гладкие, глинистые, темно-бурые, с почковидным придатком на короткой ножке. М. — Колх.: Абх., гора Ачишхо. На субальпийских влажных лугах. Геогр. тип: колхидский. (Карта 117).

3502 (36). *E. orientalis* L. Sp. Pl. 460 (1753) — Гроссгейм, Опред. 182. — *E. artvinensis* B o g n m. et W o g o n. в Вестн. Тифл. бот. сада, XXI, 3 (1913).

Стебли 50—80 см выс., прямые, толстые, крепкие, в верхней части ветвистые, все веточки плодущие. Листья жесткие, ланцетные, оттянуто заостренные, все веточки заостренные, обычно цельнокрайние, прицветные продолговато ланцетные, при покрывальцах яйцевидные или округлые, заостренные. Коробочка шаровидно-приплюснутая, рассеянно волосистая, покрытая короткими конически сжатыми бородавками. М. — Тур.: В. Зак. (Карабахская степь). Пер.: Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. До среднего горного пояса. По берегам ручьев, рек, на галечнике и т. п. Геогр. тип: переднеазиатский. (Карта 88).

3503 (37). *E. squamosa* W i l l d. Sp. pl. II, 918 (1799) — Гроссгейм, Опред. 182. — *E. aspera* M. B. I, 377; III, 328 — L d b. III, 566 — B o i s s. IV, 1101 — Шмальгаузен, II, 409 — Липский, 443. — *E. muricata* M. B. I, 378.

Стебли наверху ветвистые, 40—80 см выс., пушистые. Листья продолговатые или продолговато эллиптические, при основании суженные в короткий черешок, острые, прицветные эллиптические, при покрывальцах сердцевидно-треугольные. Соцветие из 5—8 лучей, разветвляющихся 2—3 раза на 2 ветви. Коробочка 3 мм дл., покрыта извилистыми яйцевид-

ными бородавками и, кроме того, между ними часто волосистая. М. — Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Ир.: Арм. (на севере). Гирк.: Тал. До верхнего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: кавказский. (Карта 89).

V. oligadenia Boiss. (= *E. talyschensis* Boiss. et Buhse). — Листья почти голые, тонкоперепончатые. Коробочка только по синике гнезда с немногими коротенькими бородавками. — Может быть найдено в Гирк.: Тал.

V. abchasica (G. Wor.) m. = *E. abchasica* G. Woron, Вестн. Тифл. бот. сада, 22, 3 (1912) — Обычно менее высокое. Листья снизу густо мягко-волосистые, по жилкам и краям почти белые. Соцветие из немногих коротких лучей. — Кавк.: Иб. (Лагодехи). Колх.: Абх. Кут. Гирк.: Тал. (Зардалю). — Изредка.

● 3504 (38). *E. scripta* S o m m. et L e v. в Тр. Бот. сада, XII, 159 (1892) — Г р о с с г е й м, Опред. 182.

Выс. 30—40 см, маловетвистое. Листья сидячие, к основанию суженные, более или менее густо пушистые. Листья при покрывальцах эллиптические. Лучей зонтика 3—5, простых. Коробочка прямая, шаровидная, густо реснитчатая, бугорчатая. Семена темно-бурые, с черным рисунком. М. — Колх.: Абх. Кут. В субальпийском и альпийском поясе. На лугах. Класс. мест.: хр. Утвир в Сванетии. Геогр. тип: колхидско-северный. (Карта 90).

3505 (39). *E. macrocarpa* B o i s s. et B u h s e Aufz. 197 (1860) — Г р о с с г е й м, Опред. 182.

Стебли 40—50 см выс., ветвистые, густо облиственные. Все растение оттопыренно мягко волосистое. Листья сидячие, стеблеобхватывающие, почти сердцевидные, продолговато-ланцетные, тупые или островатые, слабо выемчатые. Соцветие из 5—7 лучей. Прицветные листья почковидно-округлые, тупые. Коробочка шаровидная, 8—10 мм в диаметре, густо покрытая цилиндрически-нитевидными желтоватыми бородавками. Семена шаровидные. М. — Пер.: Мегр. (Карчеван, Карчеван & Агарак). В лесах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Карта 90).

Секция ESULA Prokh.

3506 (40). *E. aleppica* L. Sp. pl. 458 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 182. — *E. condensata* F i s c h. in M. B. III, 322 — L d b. III, 570.

Стебли прямые, 15—30 см выс., только в верхней части иногда ветвистые. Стеблевые и прицветные листья резко отличны. Стеблевые очень густо сидящие, многочисленные, узко линейные, до 1 мм шир., острые, прицветные треугольно-ромбические или треугольно-ланцетные, острые, до 4—5 мм шир. Лучей соцветия 3—5; соцветие сжатое. Коробочка яйцевидная, голая. Семена яйцевидно-треугольные, густо бугорчатые. О. — Тур.: В. Зак. Шек. (совх. Орджоникидзе). Кавк.: Кабр. Карт. Иб. Пер.: Сомх. Караб. Ир.: Арм. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На сухих склонах и сорных местах. Геогр. тип: восточномедиземноморский. (Карта 93).

3507 (41). *E. exigua* L. Sp. pl. 456 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 182.

Стебли низкие, 8—20 см выс., часто от основания ветвистые. Стеблевые и верхушечные листья мало отличаются друг от друга, стеблевые линей-

лые, острые или остроконечные, прицветные из расширенного основания линейно-ланцетные. Соцветие рыхлое; главных лучей его три. Коробочка яйцевидно-трехгранная, около $1\frac{1}{2}$ мм дл. Семена бугорчато-морщинистые. О. — Тавр.: Черк. (Новороссийск). На сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-атлантический. (Карта 93).

3508 (42). *E. falcata* L. Sp. pl. 456 (1753) — Гроссгейм, Опред. 182.

Стебли сильно ветвистые, сизоватые, 8—20 см выс. Нижние листья продолговато лопатчатые, тупые, следующие обратноланцетные, острые. Листья при покрывальцах косые, округло-яйцевидные или эллиптические, с остроконечием. Коробочка около 2 мм дл., яйцевидная. Семена поперечно бороздчатые. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Апп. Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мерк. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Днаб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На сухих склонах, сорных местах и в посевах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский. (Карта 94).

○ 3509 (43). *E. Normannii* Schmalh. ex Lipsky в Зап. Киевск. общ. ест. XI, 2, 57 (1891); Фл. Ср. и Южн. России, II, 411 (1897) — Гроссгейм, Опред. 182.

Сизое, голое. Стебли сильно ветвистые, около 12 см выс. Стеблевые листья обратнойяйцевидно-лопатчатые, тупые, с остроконечием, прицветные ланцетно-лопатчатые, а при покрывальцах косые, продолговато серповидные, остроконечные. Соцветие с тремя главными лучами. Железки притупленные с 2 остроконечиями. Семена яйцевидно-четыrehгранные, с двумя рядами неправильных, сливающихся в продольном направлении извилистых ямочек на плоскостях. О. — Понт.: З. Пр. (Невинномысская). Кавк.: Ставро. (Темнолесская, Ставрополь). На низменности, на солонцеватых, песчанисто-глинистых местах. Класс. мест.: Ставрополь. Геогр. тип: северокавказский. (Карта 95).

3510 (44). *E. aulacosperma* Boiss. Diagn. ser. I, 12, 117 (1853) — Гроссгейм, Опред. 183.

Стебли прямые, часто ветвистые, 10—20 см выс. Листья перепончатые, к основанию суженные, обратнойяйцевидные, тупые или выемчатые, при покрывальцах треугольно-ромбические, косые. Коробочка яйцевидная, приплюснутая, глубоко бороздчатая, без крыльев. Семя по всем поверхностям продольно черно шестибороздчатое, под луной тонко шероховатое. О. — Тавр.: Черк. (Новороссийск, 8 V 1892, собр. В. Линский). На сорных местах. Геогр. тип: восточноевропейский. (Карта 95).

3511 (45). *E. peplus* L. Sp. pl. 456 (1753) — Гроссгейм, Опред. 183.

Стебли простые или ветвистые, 10—25 см выс. Листья обратнойяйцевидные, тупые, тонкоперепончатые, при покрывальцах яйцевидные. Коробочка яйцевидно-трехгранная, 2 мм дл.; створки ее с двумя узкокрылатыми сближенными килями на спинке. Семя с внутренней стороны на двух площадках с продольными бороздками, на остальных четырех с 3—4 ямочками на каждой. О. — Кавк.: Касп. Тавр.: Черк. (Туапсе). Колх.: Абх. Гирк.: Тал. На низменности и в предгорьях. Геогр. тип: палеарктический. (Карта 95).

3512 (46). *E. Szovitsii* Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop. I, 27 (1835) — Гроссгейм, Опред. 183.

Голое, сизое. Стебли низкие, 2—10 см выс., от основания широковетвистые. Листья маленькие, толстоватые, цельнокрайние, линейно-ло-

латчатые, в соцветии линейно-продолговатые, часто изогнутые, тупые. Железки покрывальца короткие. Гнезда коробочки по спинке килеватые. Семена беловатые, продолговатые, четырехгранные, на вогнутой поверхности поперечно и неправильно редко бороздчатые. О. — Кавк.: Даг. Касп. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Май.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Диаб. Гирк.: Тал. В среднем, реже нижнем горном поясе. На сухих каменистых и осыпных склонах. Классе. мест.: Зуваид. Георг. тип: переднеазиатский. (Карта 96).

3513 (47). *E. Ledebourii* Boiss. Consp. Euphorb. 35 (1860). — *E. pygmaea* (non F. et M.) — Ldb. III, 569 p. p. — Гроссгейм, Определ. 183.

Стебли простые или ветвистые, 8—16 см выс. Листья очень узкие, нижние линейно-лопатчатые, обычно выемчатые, остальные линейные, тупые, самые верхние острые. Соцветие из трех лучей; лучи длинные, 1—2 раза развилые. Коробочка яйцевидная, мелкобугорчатая, $2\frac{1}{2}$ мм дл. Семена яйцевидно-четырехгранные, неправильно ячеистые со сливающимися ячейками. О. — Пер.: Караб. (Кировабад, Ганджакай, Шуша). На сорных местах. Классе. мест.: Судак в Крыму, Ганджакай. Георг. тип: малоазиатский. (Карта 95).

3514 (48). *E. arvalis* Boiss. et Heldr. Diagn. ser. I, 12, 116 (1853) — Гроссгейм, Определ. 183.

Голое, сизое. Стебли от основания растопыренно ветвистые, 6—15 см выс. Листья толстоватые, к основанию оттянутые, обратнойяйцевидно-продолговатые, тупые, при покрывальцах из сердцевидного или коротко клиновидного основания яйцевидные, острые. Длина рожек равна ширине железки. Коробочка около 2 мм дл., глубоко трехбороздчатая, гладкая. Семена яйцевидные, неясно четырехгранные, неправильно сетчато морщинистые. О. — Пер.: Караб. Пр.: Арм. Нах. Диаб. Гирк.: Тал. (редко). В нижнем и среднем горном поясе. На сорных местах и в посевах. Георг. тип: переднеазиатский. (Карта 97).

3515 (49). *E. graeca* Boiss. et Sprunn. Diagn. ser. I, 5, 53 (1844) — Гроссгейм, Определ. 183.

Стебель прямой или приподнимающийся, разветвленный, 10—25 см выс. Нижние листья мелкие, клиновидно-обратносердцевидные, остальные продолговато линейные, острые. Листья при покрывальцах из почти сердцевидного основания треугольно-ромбические или треугольно-ланцетные. Рожки в 2—3 раза длиннее железки, белые; железка желто-коричневая. Коробочка $2\frac{1}{2}$ мм дл., яйцевидная, сетчато-жилковатая и мелкобугорчатая. Семена слабо четырехгранные, ячеисто-морщинистые. О. — Тавр.: Черк. Колх.: Абх. (Хоста). На сухих склонах, в кустарниках, на сорных местах. Георг. тип: восточномедитерранейский. (Карта 98).

3516. (50). *E. acuminata* Lam. Encycl. Bot. II 427 (1786) — Гроссгейм, Определ. 183. — *E. pseudograeca* Grossh. Изв. Азерб. фил. АН СССР, № 1, 44 (1941).

Голое, сизоватое. Стебли прямые, пильчатые, 5—15 (50) см выс. Самые нижние листья маленькие, суженные в короткий черешок, клиновидно-обратнояйцевидные, стеблевые обратнотуповидные или продолговато линейные с наибольшей шириной в верхней части, острые и часто с заострением, прицветные — при основании сердцевидные, ромбически-яйцевидные, острые. Покрывальце колокольчатое, голое, с яйцевидными долями. Железки поперечно-овальные, красные; рожки их белые, в 2—3 раза короче ширины железки. Коробочка яйцевидная. О. — Тур.: Шек. Кавк.:

Тер. Карт. Иб. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. В нижнем горном поясе. В кустарниках, по опушкам, на сорных местах. Геогр. тип: голарктический. (Карта 99).

3517 (51). *E. Buschiana* G r o s s h., Бот. журн. СССР. XXV, № 4—5, 330 (1940) — Г р о с с е й м, Опред. 183.

Стебли многочисленные, тонкие, простертые, 10—15 см дл., густо облиственные. Листья многочисленные, голые, обратнойцевидно-эллиптические, сидячие, на вершине слабо выемчатые. Соцветие из 2—5 лучей, иногда всего из одного покрывальца. Прицветные листья широко яйцевидно-ромбические. Покрывальце кубарчатое. Железки поперечно удлиненные, с коротенькими рожекками. Коробочка (незрелая) яйцевидная, трехбороздчатая, по выноскинам тонкобугорчатая. М. — Кавк.: Тер. (Кулак, Сукаи). В альпийском поясе. На каменистых осынях. Класс. мест.: лед. Кулак. Геогр. тип: евкавказский. (Карта 101).

○ 3518 (52). *E. Maleevii* S. T a m a m. Докл. АН Арм. ССР, I, № 1—2, 45 (1944).

Голое, сизоватое, желтовато-зеленое. Стебли из деревянистого корневища, многочисленные, прямые, 10—17 см выс., густо облиственные. Средние стеблевые листья слегка мясистые, сидячие, цельнокрайние, продолговато-ланцетные, (15) 20—25 мм дл., 5—8 мм шир., островатые и с остроконечием на вершине (до 3 мм дл.). Лучей зонтика 3—5, 3—6 см дл., простых или дураздельных. Железки поперечно-овальные, слегка выемчатые, без рожек. Коробочка яйцевидно-продолговатая, с тремя неясными бороздками, под лупой мелкобугорчатая. Семена овально-трехгранные, беловатые, гладкие. М. — Тур.: Шек. Кавк.: Даг. Касп. Кабр. Карт. Пер.: Сомх. Караб. В предгорьях и в нижнем горном поясе. На сухих глинистых склонах, на галечнике. Класс. мест.: Соллак в Ахтинском р. Арм. ССР. Геогр. тип: армяно-закавказский. (Карта 101).

3519 (53). *E. petrophila* C. A. M. Beitr. zur Pflanz. der Russ. Reich. VI, 9 (1849) — Г р о с с е й м, Опред. 183. — *E. saxatilis* (non J a c q. — M. B. I, 373; III, 325. — *E. nicaensis* v. *minor* — L d b. III, 573 p. p.

Голое, сизое. Стебли многочисленные, 10—15 см выс., при основании обнаженные, покрытые рубцами листьев. Стеблевые листья толстоватые, линейно-ланцетные или продолговатые, тупые, 10—15 мм дл. Лучей соцветия 3—6. Верхушечные листья округло-почковидные, с остроконечием. Железки овальные с поперечными тупыми рожекками. Коробочка яйцевидно-продолговатая, мелко пушистая. Семена усееян неглубокими ямочками. М. — Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. До среднего горного пояса. На скалистых и каменистых склонах. Класс. мест.: Крым. Геогр. тип: не установлен. (Карта 100).

V. colchica Lipsky. — Стебли более высокие. Листья сидят менее густо. Лучи зонтика дву- или трехраздельные. — Черк. На тепистых местах.

● 3520 (54). *E. Panjutinii* G r o s s h. в Бот. Матер. Герб. Бот. инст. АН СССР, XIII, 18 (1950) — Г р о с с е й м, Опред. Дополи. 729 (1949) nom. et diagn. brev. ross.

Голое, сизоватое растение. Стебли низкие, 2—5 см выс., из утолщенного корневища многочисленные, восходящие, при основании оголенные, с густо расположенными полукольцевыми листовыми следами, выше — густо облиственные. Листья многочисленные, небольшие, 5—10 (15) мм дл., 2—3 мм шир., слегка мясистые, сидячие, линейно-ланцетные, на вершине с остроконечием. Соцветие обоедренное, с 1—2 (3) весьма укороченными лучами, почти не возвышающимися над

листьями, головчатое. Прицветные листья округло сердцевидные, тупые, но с обратным остроконечием. Железки с тройными роизками. Плод широко яйцевидный, тесно трехбороздчатый, гладкий. Семя яйцевидно-трехгранное, белое, ямчатое. М. — Кавк.: Абх. В алышнском поясе, на дугах. Класс. мест.: Абхазия, гора Напра, 28 VII 1936, собр. П. С. Напютин. Геогр. тип: колхидский. (Карта 117).

3521 (55). *E. amygdaloides* L. Sp. pl. 463 (1753) — Гроссгейм, Опред. 183.

Мелкопушистое. Стебли выс. 30—60 см, приподнимающиеся из ветвистого основания. Прощлогодние листья в виде густой розетки обняжены у основания стеблей, обратнойцевидно-ланцетные, суженные в короткий черешок. Стеблевые листья немногочисленные, сидячие, продолговатые. Соцветие многоручевое. Листья при покрывальцах сросшиеся до середины, округлые. Роизки железок длинные. Коробочка около 3—3½ мм дл. М. — Кавк.: Касп. Иб. Тавр.: Черк. (Туансе). Кавк.: Абх. Кут. Адж. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский. (Табл. XV, 2; карта 113).

3522 (56). *E. glaberrima* C. Koch in Linnaea XXI, 726 (1848) non Klotzsch — Гроссгейм, Опред. 183. — *E. iteophylla* Boiss. Cent. Euphorb. 39 (1860) — DC. Prodr. XV, I, 171.

Стебли до самой вершины густо облиственные. Нижние листья 8—15 см дл., около 15 мм шир., все сидячие, перепончатые, к основанию суженные, ланцетные, острые, верхние постепенно уменьшенные. Листья при покрывальцах почти по всей длине сросшиеся, округлые, вдвое меньше, чем у предыдущего. Роизки железок длинные. Коробочка сжатая, с возвышенными точками. М. — Кавк.: Куб. Карт. Кавк.: Абх. Кут. Пер.: Сомх. (на западе). В нижнем и среднем горном поясе. В лесах. Класс. мест.: по р. Арагве. Геогр. тип: колхидский горный. (Карта 114).

3523 (57). *E. macroceras* Fisch. et Mey. Ind. Sem. Hort. Petrop. IV, 36 (1837) — Гроссгейм, Опред. 183.

Рассеянно волосистое. Стебли ветвистые, 40—80 см выс. Листья на черешках, продолговато яйцевидные, острые, тонкие, нижние большие, верхние постепенно уменьшенные, более или менее волосистые. Соцветие большое с пятью основными длинными лучами. Листья при покрывальцах по всей длине сросшиеся, округлые. Роизки овальные, железки длинные, серповидно изогнутые. Коробочка приплюснутая, с возвышенными точками. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Кавк.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Гирк.: Тал. До среднего, реже верхнего горного пояса. В лесах. Класс. мест.: Карталинский. Геогр. тип: кавказский. (Карта 115).

3524 (58). *E. oblongifolia* C. Koch in Linnaea XXI, 726 (1848) — Гроссгейм, Опред. 184. — *E. rumicifolia* Boiss. Cent. Euphorb., 39 (1860).

Почти голое. Стебли 40—60 см выс., ветвистые. Листья сидячие или на очень коротких черешках, при основании тупо сердцевидные с ушками по сторонам, перепончатые, яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, тупые, верхние островатые, голые или слегка волосистые. Соцветие с 7—9 короткими, около 2—3 см дл. лучами, сжатым. Листья при покрывальцах почти по всей длине сросшиеся, округлые. Роизки поперечно овальные, железки длинные. Коробочка с возвышенными точками. М. — Кавк.: Даг. Карт. Кавк.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. В верхнем лесном и субаль-

ийском поясе. В лесах, на лугах. Геогр. тип: понто-гирканский. (Карта 116).

V. obtusifolia Alb. — Все листья тупые. — Изредка.

3525 (59). *E. astrachanica* C. A. M. ex C l a u s, Fl. Wolg. 254 (1851). — *E. praecox* F i s c h. — Cat. hort. Gorenk., 65 (1812) nomen. — *E. leptocaula* v. *praecox* B o i s s. in DC. Prodr. XV, 2, 159 (1862).

Растение сизое, с ползучим корневищем. Стебли выс. 10—15 см, тонкие. Листья коротко опушенные, линейные, тупые и с остроконечием, всегда одинаковые. Соцветие с 2—5 длинными лучами. Листья при покрывальцах почковидные. Ройжки железок длинные, тупые. Коробочка 3 мм дл. М. — Кавк.: Ставро. (Рыбное оз., 28 V 1892, собр. В. Линский). На степях. Геогр. тип: сарматский. (Карта 109).

3526 (60). *E. sareptana* B e s k. Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXI, I, 13 (1858) — Г р о с с г е й м, Опред. 184. — *E. tanaitica* P a s z. — Ш м а л ь г а у з е н, II, 415 — Г р о с с г е й м, III, 38. — *E. chimaera* L i p s k y, в Тр. Бот. сада, IV, 449 (1899) — Г р о с с г е й м, Опред. 184.

Стебли 10—15 см выс. вверху ветвистые. Нижние листья продолговато-лопатчатые, остальные обратноййцевидные или клиновидно-продолговатые, на верхние закругленные, без выемки или притупленные с очень неглубокой выемкой, 15—30 мм дл. Лучей соцветия 3—5. Прицветные листья выемчатые. Листья при покрывальцах ромбически-почковидные. М. — Понт.: З. Пр. (Среднебалковская). Кавк.: Ставрополь. Тер. (Хасаут). Тавр.: Черк. (Анапа). На степях. Геогр. тип: понтический. (Карта 106).

3527 (61). *E. Boissieriana* (W o r o n.) P r o k h. во Фл. СССР, XIV, 445 (1949) — Г р о с с г е й м, Опред. 184. — *E. virgata* v. *orientalis* B o i s s. in DC. Prodr. XV, 2, 160 (1862). — *Tithymalus Boissieriana* W o r o n. Herb. Fl. Cauc. № 473 (1931).

Растение (25) 40—140 см выс., голое, сизоватое; стебли в небольшом числе, прямостоящие, ребристо бороздчатые, от середины ветвистые. Нижние листья чешуевидные, немногочисленные, опадающие. Верхние стеблевые листья ланцетные или линейно-продолговатые на коротком черешке, цельнокрайние. Покрывальные с лопатчато-линейными ройжками. Коробочка приплюснуто шаровидная, глубоко трехбороздчатая с почти гладкими лопастями. Семя яйцевидное, с округлым, в зрелости клювовидным придатком. М. — Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Апп. Кавк.: Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Диаб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса, на сухих склонах, лугах, в кустарниках. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: переднеазиатский. (Карта 108).

3528 (62). *E. iberica* B o i s s., Icon. Euphorb. 38, (1856) — Г р о с с г е й м, Опред. 184. — *E. salicifolia* v. *latifolia* L d b. III, 578.

Стебли выс. 40—80 см, прямые, вверху ветвистые. Листья при основании коротко суженные или округлые, продолговатые или продолговато-яйцевидные, туповатые или островатые, толстоватые, сверху более или менее блестящие, ясно мелкозубчатые. Соцветие многолучевое. Листья при покрывальцах сердцевидно-почковидные. Коробочка приплюснуто шаровидная, мелко бугорчатая, около 3 мм дл. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: Шек. Кавк.: Ставро. Куб. Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх. (редко): Абх. Кут. Пер.: Сомх. Караб. Мерр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. До среднего, реже верхнего горного пояса. На травянистых склонах, лугах, в кустарниках, по опушкам, на сорных местах, в посевах. Класс. мест.: Хайлар (б. Еленендорф). Геогр. тип: кавказский. (Карта 110).

3529 (63). *E. undulata* M. B. Fl. taur.-cauc. 1, 371 (1808); III, 323 (1819) — Гроссгейм, Опред. 184.

Стебли выс. 6—10 см, сизые, вверху немного ветвистые. Листья толстоватые, нижние продолговато лопатчатые, средние продолговато клиновидные, выемчатые, с остроконечием в выемке, сильно волнисто-зубчатые по краям. Соцветие из 2—4 коротких лучей. Листья при покрывальцах яйцевидно-ромбические, при основании округлые. М. — Тур.: В. Пр. (ил.). На осынях. Класе. мест.: «кавказско-каспийские пустыни». Геогр. тип: сарматский. (Карта 107).

3530 (64). *E. paralias* L. Sp. pl. 458 (1753) — Гроссгейм, Опред. 184.

Голое, светло-сизое. Стебли выс. 30—80 см, прямые, крепкие, густо черешчато облиственные. Листья кожистые, нижние линейно-эллиптические, тупые, следующие линейно-продолговатые, острые. Соцветие более или менее сжатое, с 3—5 толстыми лучами. Листья при покрывальцах сердцевидно-почковидные, с остроконечием. Коробочка приплюснутая, тонкозернистая. М. — Тавр.: Черк. Коих.: Абх. Кут. Адж. По берегу моря, на приморских песках. Геогр. тип: средиземноморско-атлантический литоральный. (Карта 112).

3531 (65). *E. leptocaula* Boiss. in DC. Prodr. XV, 159 (1862—1866) — Гроссгейм, Опред. 184. — *E. tenuifolia* (non Lam.) — M. B. I, 372 — Ldb. III, 571 p.p.

Сизое. Стебли 20—40 см выс., тонкие. Листья узко линейные, на вершине без выемки. Главные лучи соцветия неодинаковые, в числе 3—5. Прицветные листья из неодинаковых линейно-ланцетных листочков. Листья при покрывальцах почковидно-ромбические, остроконечные. Коробочка около 3 мм дл. М. — Понт.: З. Пр. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Тавр.: Черк. Пер.: Сомх. (Боржомский р.). На низменности и в нижнем горном поясе. На стенах и сухих склонах. Геогр. тип: понтийский. (Карта 105).

3532 (66). *E. esula* L. Sp. pl. 461 (1753) — Гроссгейм, Опред. 185.

Зеленое. Стебли выс. 40—60 см, ветвистые и обычно без бесплодных веточек. Листья травянистые, ланцетно-линейные, к основанию суженные, к вершине более широкие, по краю спереди мелкозубчатые; жилки их мало выдающиеся. Главных лучей соцветия 5 и больше. Листья при покрывальцах яйцевидно-ромбические, шире своей длины. Коробочка $2\frac{1}{2}$ мм дл. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. До среднего горного пояса. На лугах, по берегам, на сорных местах. Геогр. тип: палеарктический. (Карта 104).

3533 (67). *E. macroclada* Boiss. Diagn. ser. I, V, 54 (1884). — Гроссгейм, Опред. 185. — *E. tinctoria* Boiss. et Huert in DC. Prodr. XV, 2, 166 (1862). — *E. petrophila* v. *transcaucasica* Grossh. in schaedis.

Растение желтоватое, 60—80 см выс., мучнисто-пушистое. Стебли в большом числе выходящие из мощного корневища, толстые, белые, все растение мучнисто-опушенное. Листья крупные, сидячие, кожистые, упругие, ланцетные, заостренные, цельные, снизу с выступающими жилками. Верхушечные и пазушные цветоносы почти желтые. Покрывальце кубарчатое, внутри мохнатое, с усеченными зубчатыми лопастями. Железки оранжевые, полулунные, с выемчатым краем, двурогие. Коробочка кони-

чески яйцевидная, гладкая, со слабыми бороздами, гладкая, бархатистая. Семена яйцевидные, с коническим, внизу расширенным придатком. М. — Тц.: (Сурм.). Пр.: Арм. (окрестности Еревана, Вединск. р-н). На сухих глинистых склонах. Георг. тип: малоазийский. (Карта 117).

3534 (68). *E. schizoceras* Boiss. Diagn. ser. I, XII, 5 (1853). — *E. tinctoria* v. *schizoceras* Boiss. IV, 1130.

Желтовато-зеленое. Стебли 30—60 см выс., крепкие. Листья ланцетные, острые, крепкие, с резкими жилками с нижней стороны. Листья при покрывальцах ромбически-яйцевидные. Рожки железок пальчато 2—3-дольчатые; сама железка часто по всей длине бахромчатая. М. — Тц.: Сарыкам. Ольт. Сурм. Арм.: (окрестности Еревана). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Георг. тип: малоазийский. (Карта 111).

Сем. LXXVI. CALLITRICHACEAE Lindl. — БО'ОТНИКОВЫЕ

Цветки однополые, однодомные, без околоцветника, обычно с двумя прицветниками. Тычинка одна. Завязь верхняя, четырехлопастная, четырехгнездная, с двумя литевидными столбиками. Плод состоит из четырех орешков. Листья супротивные, цельные. Цветки в углах листьев, нижние женские, верхние мужские.

К сем. *Callitrichaceae* относится один род из 26 видов.

Род 606. CALLITRICHE L. — ВОДЯНАЯ ЗВЕЗДОЧКА

См. характеристику семейства.

Из 26 видов, распространенных в водах почти всего земного шара, у нас 4.

По А. Х. Родлову, отвар семян *Callitriche* употребляется в народной медицине при глазных болезнях. Виды рода *Callitriche* хороши в качестве декоративных растений для аквариумов.

1. Плоды на ножках, равные или немного короче кроющего листа 3. *C. pedunculata* DC.
= Плоды сидячие 2.
2. Бороздки на плоде глубокие. Все растение целиком погруженное в воду, никогда не образует плавающих розеток листьев. Листья без боковых жилок 4. *C. autumnalis* L.
= Бороздки на плодах не глубокие. Все листья погруженные или часто кроме них есть плавающие листья, образующие розетки. Листья с боковыми жилками 3.
3. Плод яйцевидный. Листья линейные или верхние обратнояйцевидные 1. *C. verna* L.
= Плод округлый. Все листья обратнояйцевидные 2. *C. stagnalis* Scop.

3535 (1). *C. verna* L. Fl. Suec. ed. 2, II, № 3 (1755) — Гроссгейм. Опред. 359. — *C. vernalis* Kütz. — Ldb. II, 121 — Boiss. II, 755 — Лисский. 309. — *C. verna* v. *vernalis* — Шмальгаузен, I, 365.

Нижние листья линейные, верхние продолговато обратнояйцевидные, оттянутые к основанию в черешок. Прицветные не крючковатые. Плод округло-яйцевидный с острыми бескрылыми углами. М. — Понт.: 3. Пр. Тур.: В. Зак. Кавк.: Ставро. Куб. Тур. Касп. Карт. Кавк.: Кут. Адж.

Пер.: Сомх. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. (оз. Батаба). Гирк.: Тал. От низменности до верхнего горного пояса, рассеянно. В стоячих водах. Геогр. тип: голарктический. (Карта 118).

F. submersa Glück — Все растение погруженное. Листья почти линейные, 6—30 мм дл., $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ мм шир.

F. stellata Kütz. — Погруженные листья линейные, плавающие, образующие розетки, обратнойцевидные.

F. latifolia Kütz. — Листья продолговатые.

3536 (2). *C. stagnalis* Scop. Fl. carniol. II, 251 (1760) — Гроссгейм, Опред. 359. — *C. verna* v. *stagnalis* — Шмалъгаузен, I, 365.

Все листья обратнойцевидные, суженные в черешок. Прицветники серповидно изогнутые. Столбики оттопыренные, сохраняющиеся. Плод округлый, по поверхностям явственно бороздчатый с широко крылатыми ребрами. М. — Кавк.: Куб. (Гузерицы). Колх.: Абх. (Гагра). Адж. (Батуми). Гирк.: Тал. (Ленкорань). В стоячих водах. Геогр. тип: европейско-средиземноморский. (Табл. XIV, 2; карта 118).

3537 (3). *C. pedunculata* DC. Fl. Fr. IV, 414 (1805) — Гроссгейм, Опред. 358.

Листья линейные, верхние продолговатые. Прилистников нет. Столбики быстро опадающие. Плод сравнительно крупный, почти округлый, по ребрам острый, без крыльев, сидит на тонкой ножке, равной или немного короче кроющего листа. М. — Гирк.: Тал. (Ленкорань). На низменности. На болотистых местах, при берегах. Геогр. тип: атлантическо-средиземноморский. (Карта 118).

3538 (4). *C. autumnalis* L. Fl. Suec. ed. 2, II, 4 (1755) — Гроссгейм, Опред. 358.

Стебли 10—15 см выс., ветвистые, густо облиственные. Листья супротивные, все линейные, на верхушке с выемкой. Прицветников нет. Столбики длинные, оттопыренные, опадающие. Плод относительно крупный, круглый с широко крылатыми ребрами. М. — Пр.: Арм. (Чубухлы). В среднем горном поясе. В стоячей воде. Геогр. тип: голарктический. (Карта 118).

Сем. LXXVII. BUXACEAE Dum. — САМШИТОВЫЕ

Цветки однополые, однодомные, актиноморфные, с простым зеленым околоцветником. Тычинок много или 6, 5 или 4, прикрепленных под рудиментом завязи. Завязь верхняя, трехгнездная с 2 (1) семязпочками в каждом гнезде и свободными (трехлопастными) столбиками. Плод в виде кожистой коробочки. Обычно вечнозеленые кустарники или деревья с цельнокрайними супротивными или очередными листьями. Представители сем. *Buxaceae* распространены главным образом в тропиках и субтропиках Старого света; некоторые виды в умеренной зоне.

К сем. *Buxaceae* относится 6 родов и около 30, или даже, по некоторым данным, 60 видов.

Род. 607. BUXUS L. — САМШИТ

Цветки в густых боковых головках и колосках. Тычиночные цветки с одним прицветником, с четырехлистным околоцветником и 4 тычинками. Пестичные цветки с несколькими прицветниками и различным числом

листочков околоцветника. Столбики короткие, толстые. Коробочка яйцевидная, вследствие остающихся столбиков трехроговая.

Из 40 видов, растущих в приатлантической Европе, Средиземноморье, Сирии, Японии, Гималаях и на Антильских островах, у нас 2.

Древесина *B. sempervirens* равномерно мелкослонистая, плотная, тяжелая (ср. удельный вес — 1.06), твердая, почти как кость, прекрасно полируется. Идет на разнообразные поделки в токарном, столярном и резном деле: из нее делают гравировальные доски, веретена, гребни, линейки, табакерки, четки, вилки, пуговицы, духовые инструменты и пр. Древесина самшита являлась в дореволюционное время предметом обширного экспорта, и сам самшит подвергался хищнической эксплуатации, что привело в некоторых районах к почти полному уничтожению этого ценнейшего дерева. Все части самшита ядовиты (алкалоид — буксин). Самшит имеет обширное применение в садоводстве, как одно из самых декоративных наших деревьев. Издавна введенный в культуру в Европе, он образовал много садовых форм, например нестрелитную низкорослую форму и др. Хорошо переносит стрижку и формовку (шарообразную и др.). Разведение его может с успехом производиться только в местностях с более или менее влажным климатом и сравнительно теплой зимой.

1. Рудимент завязи равный $2 \frac{3}{4} - 5$ длины околоцветника. Листья на цветущих побегах 15—25 мм дл. Розжки на плодах обычно 1.5 мм, редко 2 мм дл. 1. *B. colchica* Pojark.
= Рудимент завязи более короткий, равный $1 \frac{3}{4}$ длины околоцветника. Листья на цветущих побегах более крупные, (24) 27—35 мм дл. Розжки на плодах более длинные, 2—3 мм дл. 2. *B. hyrcana* Pojark.

3539 (1). *B. colchica* Pojark. в Рефер. работ Биол. отд. АН СССР за 1945 г. 7 (1947) — Гроссгейм, Опред. 185 — Прилипко во Фл. Азерб. VI, 142 (1955). — *B. sempervirens* (non L.) p. p. — M. B. II, 395 — L d b. III, 583 p. p. — Липский, 447 p. p. — Гроссгейм, III, 41 p. p.

Кустарник или дерево 8, редко 12—16 м выс., с светлой серовато-желтой гладкой корой. Листья 15—25 мм дл. (7) 10—12 мм шир., кожистые, с коротеньким черешком, от яйцевидно-округлых до яйцевидно-продолговатых или продолговато-эллиптических, на верхушке тупые или островатые, по краям немного завороченные, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу матовые, бледные. Рудимент завязи колонковидный. Коробочка обратнойяйцевидно-кубарчатая; створки ее 8—9.5 мм дл., на верхушке с 2 расходящимися розжками, 1.5 редко 2 мм дл. Д. или К. — Кавк.: Куб. (на западе). Карт. (Юго-Осетия). Колх.: Абх. Рут. Адж. Пер.: Сомх. (Боржом, Ахалцихск. р-н). В низнем, реже среднем горном поясе. В темных лесах образует подлесок. Класс. мест.: ущ. Пецкир (Абх.). Геогр. тип: колхидский. (Табл. XVI, 2; карта 119).

3540 (2). *B. hyrcana* Pojark. в Рефер. работ Биол. отд. АН СССР за 1945 г. 7 (1947) — Гроссгейм, Опред. 185 — Прилипко во Фл. Азерб. VI, 142 (1955). — *B. sempervirens* (non L.) p. p. — L d b. III,

Табл. XVI

1. *Ilex colchica* Pojark. (Абхазия): 1а — в плодах. — 2. *Buxus colchica* Pojark. (Абхазия): 2а — в плодах. — 3. *Empetrum caucasicum* (V. Vassil.) Juz.



583 p. p. — Boiss. IV, 1144 p. p. — Липский, 447 p. p. — Гроссгейм III, 41 p. p.

От предыдущего вида отличается менее густо облиственными побегами. Листья более крупные, на цветущих побегах 27—35 (24) мм дл. и 10—14 мм шир. Рудимент завязи в тычиночных цветках более короткий, 1—1.5 мм дл. Плоды более крупные, длина створок их равна 10—14 мм, а длина рылец (1.5) 2—3.5 (4) мм. Гирк.: Тал. В нижнем и среднем горном поясе, в лесах образует подлесок. Геогр. тип: гирканский. (Карта 120).

Сем. LXXVIII. EMPETRACEAE Lindl. — ШИКНЕВЫЕ

(Описание семейства применительно к роду *Empetrum*)

Цветки однополые, двудомные или полигамные, актиноморфные. Околоцветник двойной. Чашечка и венчик из трех листочков. Тычинок 3, на длинных нитях. Завязь верхняя, при основании окруженная диском, 6—9-гнездная, с одной семяночкой в каждом гнезде. Столбик короткий, с 6—9-лопастным рыльцем. Плод ягодообразный, с 6—9 косточками. Семейство *Empetraceae* характерно для Арктики, Антарктики и умеренных зон обоих полушарий.

К сем. *Empetraceae* относится 3 рода и 8 видов; видов рода *Empetrum* некоторые ботаники насчитывают более 10.

Род 608. EMPETRUM L. — ШИКША

См. характеристику семейства.

К роду *Empetrum* относится 18 видов, широко распространенных по сев. (умеренному) полушарию.

Плоды могут употребляться в пищу. В народной медицине используется как мочегонное и противочинготное. Плоды дают вишневого цвета краску.

○ 3541 (1). *E. caucasicum* (V. Vassil.) Juz. Список гербар. фл. СССР, XIII, 79 (1955). — *E. androgynum* v. *caucasicum* V. Vassil. во Фл. СССР, XIV, 514 (1949). — *E. hermaphroditum* auct. fl. cauc., non Hager. — Гроссгейм, Опред. 527. — *E. nigrum* auct. cauc., non L.

Цветки полигамные. Ветвления густые; ветки голые или покрыты короткими беловатыми волосками. Листья густо расположенные, узко эллиптические, по вторичным краям рассеянно железистые, 3—5 мм дл., 1.1—2 мм шир., в сухом состоянии морщинистые, шир. 5 мм, коротко черешковые. Цветки на укороченных веточках, пазушные, мелкие, у основания с 4 прицветниками 1 мм дл., 0.5 мм шир., ложковидными, по краю черепончатыми. Чашелистики широко яйцевидные, чешуевидные, цельнокрайние, около 1.2 мм дл., 1.8 мм шир.; лепестки розовые, 2 мм дл., 0.8 мм шир., на вершине с зубчиками, к основанию внезапно суженные. Тычиночные нити 5 мм дл.; пыльники эллиптические, 1 мм дл., 0.5 мм шир.; ягода черная, эллиптическая, в сухом состоянии 7 мм дл., 6 мм шир. К. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Карт. Пб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. (Конкар-даг). Мал.: Дж. Пр.: Арм. (на севере). В высокогорьях, преимущественно в альпийском поясе. Класс. мест.: верховья р. Черко-Кол. Геогр. тип: переднеазиатский горный. (Табл. XVI, 3; карта 121).

Сем. LXXIX. ANACARDIACEAE Lindl. — СУМАХОВЫЕ

Цветки обоеполые или однополые, актиноморфные. Чашечка 3—5-лопастная. Лепестков 3—5 или их нет. Тычинок столько же или вдвое больше, прикрепленных вокруг подпестичного диска. Завязь верхняя. Плод костянкообразный. Кустарники или деревья с очередными простыми или пунистыми листьями без прилистников. Большинство представителей семейства *Anacardiaceae* свойственно тропикам, субтропикам и частично умеренной зоне обоих полушарий.

К сем. *Anacardiaceae* относится 73 рода и около 600 видов.

1. Лепестков нет. Семядоли толстые, мясистые 609. *Pistacia* L.
= Лепестки есть. Семядоли тонкие 2.
2. Листья цельные 610. *Cotinus* Mill.
= Листья непарноперистые 611. *Rhus* L.

Род 609. *PISTACIA* L. — ФИСТАШКА

Цветки двудомные. У мужских чашечка маленькая, пятираздельная; тычинок 5, с короткими нитями, внизу спаянными с кольцевым диском. У женских чашечка 3—4-раздельная; завязь сидячая, одnogнездная с коротким столбиком. Плод костянка с кожистым или перепончатым околоплодником. Деревья или кустарники с очередными перистыми листьями.

Из 9 видов, растущих в субтропиках и тропиках Старого и Нового света, у нас дико 1.

P. mutica обладает плотной, тяжелой, прекрасно полирующей древесной. Из нее получается очень крепкий уголь, долго сохраняющий жар. Древесина пропитана душистой смолой, которая употребляется для жевания (кева, или санкис). Смола находит применение в лакокрасочной промышленности, для чего были начаты ее заготовки в Закавказье.

P. vera L. доставляет общезвестные съедобные плоды — фисташки, употребляемые в пищу в поджаренном виде с солью, а также в колбасном деле и пр. Оба вида, особенно *P. mutica*, декоративны, но отличаются очень медленным ростом.

1. Листочки крупные, 5—10 (20) см дл., в числе 1—5 (7). Костянка крупная, до 1.5—2 см дл., наверху заостренная **P. vera* L.
= Листочки некрупные, 4—5 (7) см дл., в числе (3) 5—7. Костянка небольшая, около 5—7 мм дл. (1). *P. mutica* Fisch. et Mey.

* *P. vera* L. Sp. pl. 1025 (1753) — Гроссгейм, Опред. 198.

Дерево до 7—10 м выс. Листья непарноперистые из 1—5 (7) крупных, 5—10 (20) см дл., овальных, сверху блестящих, в молодости пушистых листочков. Черешки пушистые. Костянка крупная, до 1.5—2 см дл., на вершине острая. Д. — Разводится кое-где в вост. Закавказье (Апперон, Караязы). Перспективная культура, имеющая большое будущее в сухих теплых районах Закавказья. Родина — Сирия, Месопотамия, Центр. Азия.

3542 (1). *P. mutica* Fisch. et Mey. in Hohenacker Enum. Talysch, 102 (1838) — Гроссгейм, Опред. 199.

Дерево, до 10—15 м выс., с шарообразной кроной. Листья непарноперистые из 3—7 яйцевидных или продолговатых, тупых, голых, сверху блестящих листочков. Цветки в метелках. Чашелистики 1¹/₂ мм дл. Плод

обратнояйцевидный, 5—7 мм дл., 5—8 мм шир. Д. — Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Касп. Карт. Тавр.: Черк. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. На низменности и в первых предгорьях. Образует нарковые леса (редколесья). Класс. мест.: с. Ханлар (б. Еленендорф). Геогр. тип: восточносредиземноморско-иранский. (Табл. XVIII, 2; карта 122).

Род 610. *COTINUS* Mill. — СКУМНИЯ

Цветки обоеполые, двудомные. Чашечка пятираздельная. Лепестков 5. Тычинок 5 с расширенными нитями. Завязь сидячая, с одной семянкой. Костянка сжатая, косо яйцевидная, с тонким околоплодником. Кустарники с цельными листьями.

Из 2 видов, растущих в Средиземноморье и Азии до Афганистана и Китая, у нас 1.

Употребляется для дубления кож, придает им желтый цвет. Высушенные и истолченные в крупный порошок листья и побеги скумнии имеют товарное название «фустик». Заготовки скумнии происходят в августе в восточной Грузии и западном Азербайджане. В листьях и побегах содержится желтая краска, применяемая для крашения шерсти, шелка и т. п. Древесина желтая, мягкая, довольно легкая, лоснящаяся, идет на мелкие столярные изделия. Декоративный кустарник.

3543 (1). *C. coggygia* S o p. Fl. carniol. ed. 2, I, 220 (1772) — Г р о с с е й м, Опред. 189. — *Rhus cotinus* L. — М. В. I, 224 — L d b. I, 509 — В o i s s. II, 4 — Ш м а л ь г а у з е н, I, 209 — Л и п с к и й, 269.

Ветвистый кустарник до 2—4 м выс. Листья обратнояйцевидные, сверху голые, снизу пушистые и сизоватые. Метелка раскидистая. Лепестки зеленоватые, около 2 мм дл. Не плодущие цветоножки после цветения удлиненные, усаженные длинными оттопыренными волосками. Плод обратно косо яйцевидный, черноватый, ²¹ 2—3 мм дл., 2—3 мм шир. К. — Тур.: В. Пр. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. До среднего горного пояса. По опушкам, образует кустарниковые заросли. Геогр. тип: средиземноморско-переднеазиатский. (Табл. XVII, 2; карта 123).

V. pubescens Engl. — Листья снизу и однолетние побеги более или менее коротко пушистые. — Обычно, на более освещенных местах.

V. sublaevis Novop. — Листья снизу и однолетние побеги слабо опушенные. — Обычно.

V. laevis Engl. — Листья снизу и молодые побеги голые. — Обычно, на более затененных местах.

Род 611. *RHUS* L. — СУМАХ

Цветки обоеполые или разнородные. Чашечка пятираздельная. Лепестков 5. Тычинок 5, прикрепленных под круглым диском. Завязь одногнездная. Костянка мелкая. Деревья или кустарники с перистыми листьями.

Из 50 видов, растущих в умеренно теплых, тропич. и субтропич. странах, у нас 1.

В листьях сумаха содержится до 1,3% дубильного вещества; листья и молодые побеги, высушенные и истолченные в порошок идут для дубления кож. В народной медицине употребляется в качестве вяжущего средства при кровотечениях. В кожуре плодов содержится винная кислота, отчего кожура имеет пряный кислый вкус (вроде барбариса) и употребляется на Кавказе как приправа к мясным блюдам.

1. Листочки заостренные, обычно больше 6 см дл., с обеих сторон только по жилкам волосистые, зеленые * *R. javanica* L.
 2. Листочки туповатые, обычно больше 5 см дл., сверху по всей поверхности волосистые, серо-зеленые (1). *R. coriaria* L.

**R. javanica* L. Sp. pl. 265 (1753) — Гроссгейм, Опред. 199. — *R. semialata* Murray in Comm. Gotting. VI, 27, t. 3 (1784).

Деревья до 10 м выс., со сперва пушистыми, позже оголенными, блестящими, красно-коричневыми ветвями. Листья до 40 см дл., 5—15-парные. Черешок явственно крылатый. Листочки яйцевидные, заостренные, грубо зубчатые, с обеих сторон зеленые, по жилкам волосистые. Цветки в густых крупных соцветиях до 40 см дл., зелено-желтые. Плод кубаревидный, около 7 мм дл., железистый. Д. — Разводится в садах, особенно в зап. Закавказье; кое-где встречается одичалым в лесах нижнего горного пояса, но не цветет. Родина — Южн. Азия.

3544 (1). *R. coriaria* L. Sp. pl. 225 (1753) — Гроссгейм, Опред. 199.

Кустарник 2—3 м выс. Молодые ветви, черешки, нижняя сторона листьев и соцветие шершаво-пушистые. Листья с крылатым сверху черешком, с 9—17 продолговато яйцевидными или ланцетными, крупно городчатопильчатыми, сверху коротко шершавыми, снизу бледно-зелеными листочками. Соцветия густые, метельчатые. Цветки разнородные, лепестки 3 мм дл. Плоды шаровидные, почковидные, темно-красные, железисто-пушистые. К. — Тур.: Шек. Кавк.: Тер. Касп. Кабр. Карт. Пб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Ир.: Арм. (на севере, редко). Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. Преимущественно в лесных районах. На каменистых сухих склонах. Геогр. тип: средиземноморско-переднеазиатский. (Табл. XVII, 1; карта 124).

F. atroviridis L. Prilipko во Фл. Азерб. VI, 155 (1955). — Листочки в числе 17—19 (21), продолговато ланцетные, к верхушке оттянуто заостренные, при основании округленные, по краю пильчатые, сверху темно-зеленые, снизу серовато-белые, густо коротко опушенные, 8—9 см дл. и 22—25 мм шир. Пер.: Караб. В лесах.

F. cuneato-lanceolata L. Prilipko l. c. — Листочки в числе (13) 15 (17), ланцетные или яйцевидно-продолговатые, на верхушке заостренные, при основании клиновидные, по краю пильчато-зубчатые, сверху серо-зеленые, снизу светло-зеленые, по жилкам рассеянно опушенные, $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ см дл. и 15—20 мм шир. Кавк.: Касп. Гирк.: Тал. В лесном поясе на полянах, каменистых местах.

F. coriacea L. Prilipko l. c. — Листочки в числе (9) 11—13 (15), кожистые, яйцевидные, эллиптические или продолговато эллиптические, туповатые, при основании клиновидные или округлые, неравномерно городчато-зубчатые, в нижней части нередко цельнокрайние, сверху темно-зеленые, снизу бледно-зеленые, рассеянно пушистые, $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ см дл. и 15—25 мм шир. Ир.: Нах. Пер.: Караб. На сухих каменистых склонах.

F. microphylla L. Prilipko l. c. — Листочки мелкие, 15—20 мм дл. и 6—8 мм шир., с немногими зубцами или цельнокрайние. Тур.: Шек. Редко.

Сем. LXXX. AQUIFOLIACEAE DC. — ПАДУБОВЫЕ

Цветки обоеполые или однополые. Чашечка 3—6-зубчатая, в почкосложении черешчатая. Лепестков 4—5, редко больше. Тычинок столько же, чередующихся с лепестками. Диска нет. Завязь верхняя, 2—6-гнезд-

ная. Плод костянкообразный. Роды и виды семейства *Aquifoliaceae* распространены в умеренных зонах обоих полушарий и в горах тропиков.

К сем. *Aquifoliaceae* относится 3 рода и 300 видов.

Род 612. ILEX L. — ПАДУБ, БАДЗГИ (груз.)

Цветки пазушные. Чашечка остающаяся, 4–5-зубчатая. Венчик колошовидный, 4–5-раздельный, обычно белый. Завязь сидячая, почти шаровидная, 4–5-гнездная; рылец 4–5, сидячих. Костянка шаровидная или эллиптическая. Кустарники.

Из 280 видов, растущих в тропич. и субтропич. странах преимущественно Нового света, у нас 3.

Древесина падуба мелкослонистая, зеленовато-белая, плотная, тяжелая, очень хорошо полирующаяся и окрашенная в черный цвет, напоминает эбеновое (черное) дерево; идет на различные токарные изделия. Из молодых, очень гибких стволов делают трости и т. д. Из коры и ягод вываривают хорошего качества прочный клей. Листья содержат дубильные вещества и горький гликозид илицин. Употребляется в народной медицине. Падуб очень декоративный кустарник, разводить его можно в большинстве наших районов с влажным климатом; применяется в садоводстве для устройства живых изгородей; хорошо переносит формовку и обрезку.

1. Косточки широкие, морщинистые. Листья крупные, зубчатые . . . 1. *I. colchica* Rojark.
- = Косточки узкие, длинные . . . 2.
2. Листья с 2–3 зубцами с каждой стороны . . . 3. *I. hyrcana* Rojark.
- = Листья с 4–5 зубцами с каждой стороны . . . 2. *I. stenocarpa* Rojark.

3545 (1). *I. colchica* Rojark. в Рефер. раб. Биолог. отд. АН СССР за 1945 г. 9 (1947) — Гроссгейм, Опред. 203 — Харадзе, Фл. Груз. VI, 133 (1950). — *I. aquifolium* (non L.) — auct. sauc. pro max. p.

Кустарник 2–6 м выс., сильно ветвистый, голый. Листья кожистые, темно-зеленые, сверху блестящие, на коротких черешках, эллиптически-ййцевидные, 4–12 см дл., 2–8 см шир., по краю волнистые или колюче-зубчатые, с каждой стороны по (3) 5–6 (7) зубцов. Цветки белые в густых пазушных пучках. Костянка черно-красная, 5–12 мм дл., 4–8 мм шир. К. — Кавк.: Тер. Карт. Пб. (на западе). Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. До верхнего горного пояса. В тенистых лесах образует подлесок. Класс. мест.: ущ. Пецир (Абх.). Геогр. тип: колхидский. (Табл. XVI, 1; карта 125).

3546 (2). *I. stenocarpa* Rojark. в Реф. раб. Биолог. отд. АН СССР за 1945 г. 9 (1947) — Гроссгейм, Опред. 203. — *I. aquifolium* (non L.) — auct. sauc. p. p.

Вид сходный с предыдущим, но в отличие от него на верхней стороне листьев боковые жилки незаметны; плоды с узкими косточками 5–7 мм дл., 2.5–3 мм шир.: резко трехгранные, с более тонкой структурой. К. — Кавк.: Куб. Тер. В буковых и смешанных лиственных лесах, изредка. Класс. мест.: басс. р. Лабы. Геогр. тип: кавказский. (Карта 126).

3547 (3). *I. hyrcana* Rojark. в Реф. работ Биолог. отд. АН СССР за 1945 г. 9 (1947) — Гроссгейм, Опред. 203 — Прилипково Фл. Азерб. VI, 159 (1955). — *I. aquifolium* (non L.) — auct. sauc. p. p.

Табл. XVII

1. *Rhus coriaria* L. (Грузия): 1а — в плодах. — 2. *Cotinus coggygia* Scop. (Абхазия): 2а — в плодах.



Сходен с *I. colchica* Rojark., от которого отличается коротко и густо опушенными тонкими побегами; листьями 1.8—6 см дл., 0.9—3 см шир., с 2—4 зубцами с каждой стороны; косточками узкими, 6.5—7 мм дл., 3—3.5 мм шир. с резко отграниченными боковыми гранями и резко выдающимися продольными ребрами. К. — Гирк.: Тал. До среднегорного пояса, в подлеске. Класс. мест.: горы Талыша. Геогр. тип: гирканский. (Карта 127).

Сем. LXXXI. CELASTRACEAE Lindl. — БЕРЕСКЛЕТОВЫЕ

Цветки обоеполые, актиноморфные. Чашечка маленькая, 4—5-раздельная. Развит подиестичный диск. Лепестков 4—5, прикрепленных к краям диска. Тычинок столько же, чередующихся с лепестками. Завязь сидячая, 2—5-гнездная, с коротким, толстым, цельным, реже 3—5-раздельным столбиком. Плод (у наших видов) коробочка. Деревья и кустарники. Представители сем. *Celastraceae* распространены в умеренной зоне и в тропиках.

К сем. *Celastraceae* относятся около 45 родов и до 500 видов.

Бересклеты содержат гуттаперчу в коре корней: у *E. verrucosa* с южного склона Большого Кавказа в пределах Азербайджана содержится 6.8—11.74% гутты, у — *E. latifolia* в среднем — 7%, у *E. europaeus* — 8%. В настоящее время приступлено к разведению промышленных плантаций бересклетов. Древесина бересклетов желтоватая, твердая, но легкая, плотная, годится на различные мелкие поделки. Бересклеты ядовиты, и скот, кроме коз, их обычно не трогает. Плоды употребляются в народной медицине при болезнях желудочно-кишечного тракта. Из плодов добывается краска, окрашивающая ткани в желтый и коричневый цвет. Все встречающиеся в СССР бересклеты — довольно красивые кустарники, малоприхотливые и легко культивируемые; особенно *E. latifolia*. В садовой культуре возникли разнообразные формы бересклетов: плакучие, с пестрыми листьями и др.

Род 613. EUONYMUS L. — БЕРЕСКЛЕТ

Чашечка плоская, 4—5-раздельная, остающаяся. Тычинок 4—5, прикрепленных по внешнему краю диска. Рыльце слегка 3—5-лопастное. Завязь 3—5-гнездная. Коробочка 3—5-гнездная, 3—5-дольчатая и крылатая, кожистая. Кустарники.

Из 60 видов, растущих в Европе, умеренной и тропич. Азии, Сев. и Центр. Америке, у нас 6.

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Листья очередные, вечнозеленые, продолговато линейные | 8. <i>E. nana</i> M. B. |
| = Листья супротивные | 2. |
| 2. Ветви покрыты черноватыми сидячими бородавками | 3. <i>E. verrucosa</i> Scop. |
| = Ветви без бородавок | 3. |
| 3. Коробочка с крылатыми лопастями, длина их меньше или превышает диаметр коробочки | 4. |

Табл. XVIII

1. *Impatiens noli-tangere* L. (Предкавказье). — 2. *Pistacia mutica* Fisch. et Mey. (Грузия).



- = Коробочка бескрылая 7.
4. Частей цветка по пяти. Коробочка пятикрылая 7. *E. latifolia* Mill.
Частей цветка по четыре. Коробочка четырехкрылая 5.
5. Крылатые лопасти коробочки короче ее диаметра. Стелющиеся кустарники с укореняющимися стеблями 6. *E. armasica* Gatschetschiladze
- = Лопасти коробочки длиннее ее диаметра. Кустарники с прямостоящими стеблями до 2 м выс. 6.
6. Листья яйцевидно-эллиптические с округленным основанием, слабо заостренные. Соцветие многоцветковое. Лопасти коробочки книзу отогнутые 4. *E. leiophloea* Stev.
- = Листья продолговатые, обратноланцетные, при основании клиновидные, кверху оттянуто заостренные. Соцветие малоцветковое (1—2). Лопасти коробочки горизонтальные 5. *E. ketzkhovellii* Gatschetschiladze
7. Побеги, цветоножки и листья мелко бархатисто пушистые 2. *E. velutina* (C. A. M.) Fisch. et Mey.
- = Побеги и листья голые или почти голые 1. *E. europaea* L.

3548 (1). *E. europaea* L. Sp. pl. 197 (1753). — *E. vulgaris* Mill. — Гроссгейм, III, 44 — Гроссгейм, Определ. 204.

Выс. 2—4 м. Побеги и листья голые или почти голые. Побеги четырехгранные. Листья эллиптически-ланцетные, яйцевидные или обратнояйцевидные, мелкозубчатые, заостренные, на коротких черешках, $3\frac{1}{2}$ —16 см дл. Лепестки 2—5 мм дл., зеленоватые. Коробочка розовая, четырехлопастная, голая. К. — Ионг.: З. Пр. Тур.: В. Пр. (культурное). Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. До среднего, реже верхнего горного пояса. В лесах, по опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: европейский. (Карта 128).

F. typica Rgl. — Ветви без железок. Листья эллиптически-ланцетные, яйцевидные или обратнояйцевидные, железистые, $3\frac{1}{2}$ —8 см дл., 2—4 $\frac{1}{2}$ см шир. Коробочка голая. — Обычно.

F. glaucescens E. Busch. — Молодые побеги рассеянно-железистые, листья сизые с многочисленными железками. Коробочка с многочисленными железками. — Нередко.

F. macrophylla (Schl.) Rouy (= *E. europaeus* β *intermedia* Gaud. — Липский, 269). — Листья широко яйцевидные, $8\frac{1}{2}$ —16 см дл., 5—9 см шир. Коробочка большая, до 12 мм дл. — Кавк.: Ставр. Тер. Даг. Колх.: Абх. Кут. Тиф. В лесах.

V. fibrillifera (Fisch. et Mey.) Rgl. (*E. fimbriifera* Fisch. et Mey.). — Листья снизу пушистые. Диск по краю бахромчатый. — Аз.: Ган. В кустарниках.

3549 (2). *E. velutina* (C. A. M.) Fisch. et Mey. in Hohenacker, Enum. Talysch, 338 (1838) — Гроссгейм, Определ. 204. — *E. europaeus* β *velutinus* C. A. M. Ind. cauc. 134 (1831).

Выс. 2—4 м. Побеги, цветоножки и листья мелко бархатисто-пушистые. Побеги округлые. Листья продолговато-овальные, острые, мелкозубчатые, 3—7 см дл., 1—3 $\frac{1}{2}$ см шир. Соцветия зонтиковидные, с долго остающимися прицветниками. Лепестки продолговатые, 3 мм дл., зеленоватые. Коробочка глубоко четырехлопастная, пушистая. К. — Тур.: В. Зак. Пер.: Караб. Мегр. Гирк.: Тал. В нижнем, реже верхнем горном поясе. В лесах, по опушкам. Класс. мест.: горы Талыша. Геогр. тип: иранский. (Карта 129).

3550 (3). *E. verrucosa* S c o p. Fl. carniol. ed. 2, 1, 166 (1772) — Г р о с с е й м, Опред. 203.

1—2 м выс. Ветви густо покрыты черноватыми мелкими бородавками, без граней. Листья эллиптические или продолговато эллиптические, острые, мелкопильчатые. Соцветия малоцветковые. Цветоножки значительно длиннее коробочки. Лепестки зеленоватые, с красными крапинками, 3¹/₂ мм дл. Коробочка желтоватая. Присемянник окружает только половину семени. К. — Кавк.: Ставр. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Тур.: Шек. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Ир.: Арм. (север). До среднего, реже верхнего горного пояса. В лесах, кустарниках, по опушкам. Геогр. тип: европейско-малоазийский. (Карта 129).

3551 (4). *E. leiophloea* S t e v. Bull. Mosc. XXIX, 122 (1856) — Г р о с с е й м, Опред. 203. — *E. latifolius* (non M i l l.) — B o i s s. II, 10 p.p. — *Kalonymus leiophloea* (S t e v.) P r o k h. во Фл. СССР, XIV, 572 (1949).

1—2 м выс. Ветви круглые. Листья яйцевидно-эллиптические, мало заостренные, тонко зубчатые. Соцветие немногочетковое, с тонкими, длинными цветоножками. Частей цветка обычно по четыре. Лепестки округлые, зеленоватые, 2—2¹/₂ мм дл. Коробочка четырехкрылая. К. — Кавк.: Куб. (на западе). Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (на западе). В нижнем и среднем горном поясе. В тенистых лесах. Классе. мест.: истоки р. Куры. Геогр. тип: колхидский. (Карта 130).

● *E. sempervirens* (Rupr.) Gatschetschiladze, Сообщ. АН Груз. ССР, X, 4, 233 (1949) — Фл. Груз. VI, 138 (1950). — *Euonymus latifolius* M i l l. f. *sempervirens* (Rupr. ex Boiss.) E. Busch. — *E. sempervirens* Rupr. ex Boiss. — Листья зимующие, опадающие весной. — Изредка.

● 3552 (5). *E. Ketzkhovelii* G a t s c h e t s c h i l a d z e в Сообщ. АН Груз. ССР, X, 4, 234 (1949) — Фл. Груз. VI, 137 (1950).

Стебли 1—2 м выс. Листья 10—18 см дл. и 4—6 см шир., продолговато эллиптически-ланцетные, мелкопильчатые, при основании клиновидные, к верхушке оттянутые, кожистые, голые, лоснящиеся, зимующие. Коробочки на длинных ножках, почти равных листьям, по две в пазухах листьев, четырехгнездные, с 4 крыльями до 13 мм дл., превышающими диаметр самой коробочки. К. — Колх.: Абх. Кут. Адж. В среднегорном поясе до 1400 м, в лесах. Классе. мест.: Аджария, г. Шавшаба. Геогр. тип: колхидский. (Карта 131).

● 3553 (6). *E. armasica* G a t s c h e t s c h i l a d z e, в Сообщ. АН Груз. ССР, X, 4, 236 (1949) — Фл. Груз. VI, 137 (1950).

Стелющийся кустарник с укореняющимися стеблями. Листья 5—9 см дл., до 5 см шир., кожистые, зимующие, округло-яйцевидные или эллиптические, острозубчатые. Цветки четырехчленные. Коробочка четырехгнездная, с 4 очень короткими (5 мм дл.) полулунными крыльями, не превышающими диаметр самой коробочки. К. — Кавк.: в среднегорном поясе до 1500 м, в лесах. Классе. мест.: окр. Тбилиси (Армазское ущелье близ г. Мцхета). Геогр. тип: пберийский. (Карта 131).

3554 (7). *E. latifolia* M i l l. Gard. Dict. ed. VIII, 2 (1768) — Г р о с с е й м, Опред. 204. — *Kalonymus latifolia* (M i l l.) P r o k h. во Флоре СССР, XIV, 569 (1949).

Выс. 1—4 м. Ветви круглые. Листья продолговато эллиптические, мелкопильчатые, голые, острые. Соцветие довольно многоцветковое, щиткообразное. Частей цветка обычно по пяти. Лепестки округлые, зеленова-

тые, $3\frac{1}{2}$ мм дл. Коробочка пятикрылая. Присемянник окружает все семя. К. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Гирк.: Тал. От нижнего до верхнего горного пояса. В лесах, по опушкам, в кустарниковых зарослях. Геогр. тип: европейско-малоазиатский. (Табл. XIX, 2; карта 132).

F. typica E. Busch. — Листья опадающие. Обычная форма.

F. umbrosa E. Busch. — Небольшого роста. Листья продолговато эллиптические, $4\frac{1}{2}$ —8 см дл., $1\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ см шир. Лепестки мельче, 2 — $2\frac{1}{2}$ мм дл. — Изредка.

3555 (8). *E. nana* M. B. Fl. taur.-cauc. III, 160 (1819) — Гроссгейм, Опред. 203.

50—150 см выс. Ветви прямостоячие, бороздчатые. Листья очередные, продолговато линейные, жесткие, вечнозеленые, по краям завороченные и рассеяно мелкопильчатые. Соцветия 2—3-цветковые, превышающие листья. Лепестки $3\frac{1}{2}$ мм дл., яйцевидно-округлые, буровато-красные. Коробочка зеленоватая. К. — Кавк.: Куб. (Хураук). Тер. (Бештау). На скалистых местах среди кустарников. Класс. мест.: Бештау Геогр. тип: широко поитический. (Карта 132).

Сем. LXXXII. STAPHYLEACEAE (DC.) Lindl. — КЛЕКАЧКОВЫЕ

Цветки актиноморфные, обоеполые. Диск плоский. Тычинки прикреплены к краю диска. Плод (у наших) в виде перепончатой, 2—3-гнездовой коробочки. Семена белковые. Сем. *Staphyleaceae* характерно главным образом для умеренной зоны северного полушария, но некоторые представители семейства находятся в Южной Америке.

К сем. *Staphyleaceae* относится 6 родов и 24 вида.

Род 614. STAPHYLEA L. — КЛЕКАЧКА

Чашечка пятираздельная. Лепестков пять, равных по длине чашечке. Тычинок пять. Завязь 2—3-гнездовая. Столбиков столько же, свободных или сраженных. Коробочка вздутая, 2—3-гнездовая, 2—3-лопастная. Кустарники с супротивными непарноперистыми листьями и белыми цветками.

Из 7 видов, растущих в различных местах сев. полушария, у нас 2.

Древесина у *Staphylea* мелкослоистая, желтовато-зеленоватая, твердая, туго колющаяся, тяжелая, годится для токарных изделий. Нераспустившиеся соцветия маринуют и получают продукт типа канерсов, особенно часто применяющийся в Грузии как приправа к кушаньям под названием «джонджоли».

Виды *Staphylea* декоративны и могут быть использованы в садоводственной практике.

1. Листья из трех листочков. Лепестки 10—14 мм. Лопастей коробочки на верхушке расходящиеся 2. *S. colchica* Stev.

Табл. XIX

1. *Staphylea colchica* Stev. (Абхазия): 1а — в плодах. — 2. *Euonymus latifolia* Mill. (Грузия).



= Листья из 5—7 листочков. Лепестки 7—10 мм дл. Лопастни коробочки на верхушке сходящиеся 1. *S. pinnata* L.

3556 (1). *S. pinnata* L. Sp. pl. 270 (1753) — Г р о с с е й м, Опред. 204.

Ветвистый кустарник 2—4 м выс. Листья из 5 или 7 листочков. Листочки продолговато-эллиптические, заостренные. Кисти поникающие. Лепестки 7—10 мм дл. Лопастни коробочки на верхушке сходящиеся. К. — Кавк.: Куб. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. В нижнем и среднем горном поясе. В тенистых лесах, по опушкам. Геогр. тип: южноевропейско-малоазийский. (Карта 133).

V. Kochiana Medw. — Соцветия почти прямостоящие. Тычинки волосистые. — Колх.: Абх.

3557 (2). *S. colchica* S t e v. Ann. Sc. Nat. XII, 375 (1849) — Г р о с с е й м, Опред. 204.

Ветвистые кустарники 2—4 м выс. Листья из трех листочков (редко попадаются также листья из пяти листочков). Листочки яйцевидно-эллиптические, заостренные. Кисти многоцветковые, поникающие. Лепестки 10—14 мм дл. Лопастни коробочки на верхушке расходящиеся. К. — Кавк.: Куб. Тавр.: Черк. (Новороссийск). Колх.: Абх. Кут. Адж. В нижнем и среднем горном поясе. В тенистых лесах, по опушкам. Класс. мест.: Имеретия. Геогр. тип: колхидский. (Табл. XIX, 1; карта 134).

Сем. LXXXIII. ACERACEAE Lindl. — КЛЕНОВЫЕ ¹

Цветки актиноморфные, пяти или четырехчленные; околоцветник двойной, реже цветки без венчика. Тычинок 4—10, чаще всего 8. Завязь двугнездная, верхняя; столбиков 2, свободных. Плод двукрылатка с широкими перепончатыми крыльями. Деревья или кустарники. Листья супротивные, чаще пальчато-лопастные. Почти все представители сем. *Aceraceae* не выходят из пределов умеренной зоны Северного полушария.

К сем. *Aceraceae* относятся 2 рода и около 150 видов.

Род. 615. ACER L. — КЛЕН

См. характеристику семейства.

Из 115—120 видов, растущих в Европе, умеренной Азии, Сев. Америке и отчасти под тропиками в горах, у нас 12.

У представителей рода *Acer* древесина красивого рисунка, равномерного сложения, плотная, твердая, не очень тяжелая (удельный вес древесины *A. campestre* — 0.70, *A. pseudoplatanus* — 0.68), прекрасно полируется. Она широко употребляется на разнообразные поделки; музыкальные инструменты, деревянную посуду, челноки для ткацких станков, рубанки. Употребляется также в экипажном деле. По декоративным качествам из кавказских видов на первом месте должен быть поставлен величественный талышский клен — *A. velutinum* — мощное, крупнолистное дерево с красивой теневой кроной. *A. Trautvetteri* может разводиться у нас в горных районах; особенно перспективна его культура на севере — в средней полосе европейской части СССР. *A. ibericum* может

¹ См. монографию F. Рах, *Aceraceae*, «Das Pflanzenreich», IV, 163 (1901), а также монографию А. И. Поляковой «Ботанико-географический обзор кленов СССР в связи с историей всего рода *Acer*», Тр. БИН АН СССР, сер. 1. Флора и систем. вып. раст., 1 (1933).

с успехом быть применен у нас для облесения склонов в сухих районах. *A. tataricum* широко может быть разведен по всему северному Кавказу. *A. campestre*, *A. platanoides* и др. уже давно введены в культуру и очень часто разводятся в садах и парках СССР. Из сока, получаемого весной из надрезов на стволе, добывают так называемый кленовый сахар и ром. Этот же сок находит применение в народной медицине. Из листьев добывается желтая и черная краски.

1. Листья перистые или тройчатые. Культурное растение * *A. negundo* L.
- Листья простые, обычно более или менее глубоко лопастные 2.
2. Листья продолговатые, цельные, редко слегка трехнадрезные, по краю неравномерно двоякопильчатые 8. *A. tataricum* L.
- = Листья ясно лопастные 3.
3. Листья трехлопастные, реже некоторые листья на стерильных побегах пятилопастные, относительно мелкие (до 7 см) 4.
- = Листья пяти- и более лопастные 5.
4. Семянки почти округлые, их оболочка совнутри сильно пушистая. Листья на стерильных побегах большей частью пятилопастные 12. *A. assyriacum* Pojark.
- = Семянки трехгранные, с верхними ребрами, выдающимися в виде бугров, их оболочка совнутри слабо волосистая. Все листья трехлопастные, реже тентовые неясно пятилопастные 11. *A. ibericum* M. B.
5. Листья мелкие, 2—4 см дл., с острыми лопастями 3. *A. quinquelobum* C. Koch.
- = Листья в среднем более крупные 6.
6. Листья цельнокрайние; лопасти не сразу суженные в длинное остроконечие 1. *A. laetum* C. A. M.
- = Листья по краям более или менее зубчатые или пильчатые; лопасти их к вершине постепенно заостренные или притупленные 7.
7. Верхняя и нижняя поверхность листа почти одноцветные. Семянки плоские 8.
- = Верхняя поверхность листа всегда темнее сизоватой или зеленоватой нижней. Семянки вздутые 9.
8. Лопасти листа тупые или туповатые 4. *A. campestre* L.
- = Лопасти листа острые 2. *A. platanoides* L.
9. Листья очень крупные, до 30 см дл., с вверх направленными лопастями; нижняя пара лопастей обычно слабо развита 5. *A. velutinum* Boiss.
- = Листья менее крупные, до 15 см дл.; нижние лопасти обычно хорошо развиты 10.
10. Листья небольшие (6—10, реже до 12 см дл.), более или менее плотные. Лопасти листа с немногими крупными зубцами. Цветки в слегка повислых щитках 9. *A. hyrcanum* Fisch. et Mey.
- = Листья в среднем более крупные, бумажистые. Лопасти листа с более многочисленными зубцами 11.
11. Крылатки более мелкие, до 3.5 (редко до 4) см дл. Семянки шаровидные 10. *A. Sosnowskyi* A. Doluch.
- = Крылатки обычно более крупные. Семянки вздутые, но не шаровидные, яйцевидно-овальные 12.
12. Лопасти листа к основанию слегка суживающиеся. Листья темно-зеленые, нижняя сторона их желтовато-зеленая. Почти темно-бурые. Цветки в прямостоящих щитках 7. *A. Trautvetteri* Medw.

- Лопастн. листа к основанию не суженные. Листья сизовато-зеленые, снизу беловатые или сизые. Почк. желтовато-зеленые. Цветки в зонтикообразной кисти 6. *A. pseudoplatanus* L.

Секция PLATANOIDEA Рах

- 3558 (1). *A. laetum* C. A. M. Ind. sanc. 206 (1831). — *A. Lobelii* (non Ten.) — Ldb. I, 456 — Гроссгейм, Опред. 200. — *A. laetum* v. *colchicum* (Hartw.) Рах — Гроссгейм, III, 47.

Листья перепончатые или бумажистые, 6—12 см дл., 8—14 см шир., голые, только в углах жилок пушистые. Лопастн. листа сразу суженные в длинно оттянутую острую узкую верхушку, цельнокрайние. Цветки в щитках, появляются одновременно с листьями; лепестки по длине равны чашечке. Плод голый; крылья с сеянкой 3—5 см дл. Д. — Понт.: З. Пр. Тур.: Шек. (Геокчай). Кавк.: Куб. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (западная половина). Гирк.: Тал. До среднего, реже верхнего горного пояса. В лесах. Класс. мест.: леса Та-лыша. Геогр. тип: колхидско-гирканский. (Табл. XX, 1; карта 135).

- 3559 (2). *A. platanoides* L. Sp. pl. 1055 (1753) — Гроссгейм, Опред. 200. — *A. platanoides* v. *typicum* Рах — Гроссгейм, III, 47.

Листья 9—12 см дл. и шир., при основании сердцевидные, 5—7-ло-пастные, слегка блестящие. Лопастн. листьев без оттянутого остроконечия с большими острыми зубцами. Крылья расходящиеся под тупым углом или почти горизонтальные, с сеянкой 4—5 см дл. Д. — Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх. (редко). Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Арм. (на севере). Гирк.: Тал. (Сборы 1930 К. А. Мейера). До среднего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: европей-ский. (Карта 136).

- 3560 (3). *A. quinquelobum* C. Koch, Dendr. I, 540 (1869). — *A. divergens* C. Koch — Липский, 268. — Фл. Груз. VI, 152.

Листья твердокожистые, 2½—5 см дл., 3—6 см шир., с обеих сторон блестящие, совершенно голые, темно-зеленые, внизу слабо округло-сердцевидные; доли их треугольные, цельные, наверху тупые. Соцветие прямое, малоцветковое. Крылья расходящиеся под тупым углом, прямые или немного серповидные, к основанию постепенно суженные, вместе с сеянками 3 см дл. К. или небольшое Д. — Мал.: Артв. Ольт. Геогр. тип: малоазийский. (Карта 136).

Может быть найдено в юго-зап. Закавказье.

- 3561 (4). *A. campestre* L. Sp. pl. 1055 (1753) — Гроссгейм, Опред. 200.

Листья 4—7 см дл., 4½—10 см шир., тонкие, матово-зеленые, при основании сердцевидные, тупо пятилопастные; средняя лопасть в свою очередь тупо трехлопастная. Цветки в широких плоских кистях, появляются с листьями, зеленовато-желтые. Плоды с горизонтально расходящимися крыльями, длина сеянки с крылом 3—4 см. Д. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. (долина Терека). Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр.

Табл. XX

1. *Acer lactum* C. A. M. (Ленкоранск. р-н). — 2. *Acer Trautvetteri* Medw. (Грузия):
2а — в плодах.



Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мерр. Пр.: Арм. (на севере). Нах. (Биценаг). Днаб. (редко). Гирк.: Тал. До среднего, реже верхнего горного пояса. В лесах и кустарниках. Геогр. тип: среднеевропейский (или просто европейский). (Карта 137).

Ssp. hebecarpum DC. — Семянки пушистые.

F. lobatum Pax. — Листья пятилопастные, лопасти тупые, слегка лопастные. — Обычно.

F. molle Op. — Листья снизу густо прижато пушистые.

F. falcatum Reinecke. — Крылья серповидно изогнутые.

F. acutilobum Pax. — Листья пятилопастные с длинными отогнутыми заостренными долями. — Редко.

Ssp. leiocarpum (Op.) Pax. — Семянки уже с молодости голые.

F. glabratum Wimm. et Grab. — Листья снизу совсем голые.

Var. austriacum (Tratt.) DC. — Листья твердо перепончатые пятилопастные; доли цельные, оттянутые, но с тупыми верхушками.

Секция ACER

3562 (5). *A. velutinum* Boiss. Diagn. ser. I, VI, 28 (1845) — Гроссгейм, Опред. 200. — *A. pseudoplatanus* (non L.) — Ldb. I, 454 p. p. — *A. insigne* Boiss. et Buhse (1860) — Boiss. I, 947 — Липский, 267 — Гроссгейм, III, 48. — *A. insigne* v. *velutinum* Boiss. I, 948 — Липский, 267 — Гроссгейм, III, 48.

Листья бумажистые, очень крупные, около 25 (до 35—40) см шир., при основании сердцевидные, пятилопастные, сверху зеленые, блестящие, снизу сизые или беловатые; доли широкие, острые, крупно и неравномерно зубчатые. Соцветие в виде многоцветковой щитковидной метелки. Цветоножки волосистые. Крылья широкие, с семянкой 4 см дл., растопыренные под острым или прямым углом. Крупное дерево. — Кавк.: Касп. (Куба). Иб. Гирк. Тал. До среднего горного пояса. В тенистых лесах по ущельям, оврагам, на более влажных склонах. Геогр. тип: гирканский. (Карта 138).

V. glabrescens Boiss. (= v. *Van Volxamii* (Martens) Pax — Гроссгейм, III, 48). — Листья снизу голые.

V. velutinum Boiss. — Листья снизу густо коротко пушистые.

3563 (6). *A. pseudoplatanus* L. Sp. pl. 1054 (1753) — Гроссгейм, Опред. 200. — *A. abchasicum* Rupr. — Липский, 267.

Листья бумажистые, 10—15 см дл. и шир., пятилопастные, в очертании яйцевидные, более или менее крупно пальчатые, снизу сизые, при основании сердцевидные и округло-выемчатые; лопасти острые или заостренные. Цветки в кистях 5—15 см дл. Цветоножки опушенные. Крылья изогнутые, с семянкой 3—6 см дл., растопыренные почти под прямым углом. Семянки в молодости пушистые, зрелые, почти голые. Д. — Кавк.: Куб. (на западе). Карт. (юг). Колх.: Абх. Кут. Пер.: Сомх. (Боракоми, культурное). До среднего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: среднеевропейский горный. (Карта 138).

О 3564 (7). *A. Trautvetteri* Medw. Изв. Кавк. общ. люб. ест. II, 8 (1880) — Гроссгейм, Опред. 200.

Листья 10—12 см дл., широко сердцевидные, снизу почти сизые, почти голые, глубоко пятилопастные с неравномерно крупно надрезанно-зубчатыми лопастями. Соцветие в виде простого щитка. Цветоножки голые. Крылья прямые, почти параллельные или расходящиеся, вместе с семян-

кой 5 см дл., часто красно покрашенные. Д. — В верхнем горном поясе. Образует парковые леса по верхней границе леса. Класс. мест.: Имеретия. Геогр. тип: колхидский горный. (Табл. XX, 2; карта 139).

Секция TRILOBATA Rojark.

3565 (8). *A. tataricum* L. Sp. pl. 1054 (1753) — Гроссгейм, Опред. 200.

Листья продолговатые, без лопастей, острые, неравномерно надрезанно двоякозубчатые, тускло-зеленые, голые, почти перепончатые, около 6 см дл., до 4 см шир. Цветки белые, в щитковидных прямых метелках. Столбик удлиненный. Крылья почти параллельные, обычно красные. Невысокое дерево или кустарник. Д. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Тавр.: Черк. Кроме того, в Турции в б. Артинском и Когьинманском о. До нижнего горного пояса. В байрачных лесах, перелесках, по опушкам. Геогр. тип: понтийский. (Карта 140).

V. genuinum Raziborski. — Семянки голые. Крылья почти параллельные. — Обычная форма.

F. torminalioides Pax. — Листья более или менее глубоко лопастные, напоминающие листья *Sorbus torminalis*. — Редко.

V. hebecarpum Graf. — Семянки рассеянно волосистые. — Редко.

Секция GONIOCARPA Rojark.

3566 (9). *A. hyrcanum* Fisch. et Mey. Ind. Sem. hort. Petrop. IV, 31 (1837) — Гроссгейм, Опред. 200. — *A. opulifolium* (non Vill.) — Ldb. I, 456 — Boiss. I, 949 — Липский, 268.

Листья бумажистые или почти кожистые, 10—12 см шир., 6—10 см дл., сверху голые, снизу голые или слегка пушистые, при основании сердцевидные или выемчатые, пятилопастные; лопасти продолговатые, острые или остроконечные, тупо, но крупнозубчатые, три средние часто трехдольчатые. Цветки в многоцветковых щитках. Семянки голые. Крылья с семянкой 3—4 см дл., разошренные почти под прямым углом. Д. — Кавк.: Касп. Кабр. Карт. Пб. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. (Башгарни). Нах. (Бычанах). До среднего горного пояса. В лесах. Класс. мест.: леса Талыша. Геогр. тип: гирканский со многими останцами. (Карта 141).

○ 3567 (10). *A. Sosnowskyi* A. Dolich. в Сообщ. АН Груз. ССР, IX, 9—10, 599 (1948) — Гроссгейм, Опред. 200.

Листы бумажистые, 10—15 (до 17) см шир., 8—13 (до 16) см дл., пятилопастные, с более или менее глубоко сердцевидным основанием. Лопасти листа относительно короткие, по краю зубчатые. Цветки в многоцветковых щитках. Крылья крылаток сравнительно широкие и короткие, вместе с семянкой около 3 см дл., расходящиеся большей частью под острым углом, иногда почти параллельные. Семянки голые, сильно выпуклые, почти шаровидные. Дерево до 16—20 м выс. — Колх.: Абх. (сев.-зап. часть). До среднего горного пояса. В лесах на более или менее каменистых, освещенных склонах. Класс. мест.: басс. р. Гегу в Абхазии. Геогр. тип: восточносредиземноморский. (Карта 141).

3568 (11). *A. ibericum* M. B., Fl. taur.-cauc. II, 447 (1808); III, 643 (1819). — *A. monspessulanum* (non L.) — Ldb. I, 455 — Boiss. I, 951. — *A. talyschense* et v. *Sosnovskii* Radd. — Fomina, Вестн. Киев. бот. сада в. XII—XIII, 73 (1931).

Листья мелкие, до 6 см дл., трехлопастные, сверху блестящие, при основании полукруглые, цельнокрайние или реже выемчато-зубчатые. Щитки рыхлые. Цветки желтоватые. Крылья прямые, с семянкой около 3 см дл. Кустарник или дерево. — Тур.: Шек. Кавк.: Касп. Кабр. Карт. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Ир.: Арм. Нах. Дзаб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На сухих склонах, в светлых лесах, кустарниковых зарослях. Класс. мест.: Иберия. Геогр. тип: восточнокавказский (североатропатанский). (Карта 142).

3569 (12). *A. assyriacum* P o j a n k. в Тр. БИН АН СССР, сер. I, 1, 145 (1933) — Г р о с с г е й м, Опред. 199.

Листья мелкие, до 8 см шир. и 6 см дл., трехлопастные, на стерильных побегах по краю часто зубчатые, более или менее пятилопастные, относительно более узкие. Крылатки мелкие, крылья с семянкой до 2.5 см дл. Семянки почти округлые, внутренние стенки их густо опушены. Маленькое дерево. — Пер.: Караб. (ущ. Сав-чай). До среднего горного пояса. В редколесье на сухих склонах. Класс. мест.: Иранский Курдистан (г. Кухе-Сефид). Геогр. тип: южноатропатанский. (Карта 141).

Секция NEGUNDO (Ludw.) C. Koch

* *A. negundo* L. Sp. pl. 1056 (1753).

Листья непариоперистые из 3—5 эллиптически-ланцетных, острозубчатых листочков. Цветки двудомные, голые, в повислых кистях. Крылья изогнутые, вместе с семянкой 3 см дл. Д. — Разводится в садах, более обычно на севере. Родина — Сев. Америка.

Сем. HIPPOCASTANACEAE Torr. et A. Gray — КОНСКОКАШТАНОВЫЕ

Цветки разнородные, слегка зигоморфные. Чашечка и венчик 4—5-листные. Тычинок 5—8, прикрепленных внутри одностороннего или косого подлистничного диска. Плод (у наших видов) коробочка. Семена безбелковые. Листья супротивные, без прилистников. Деревья. Семейство *Hippocastanaceae* свойственно умеренной зоне Нового света.

К сем. *Hippocastanaceae* относятся 2 рода и 24 вида.

*Род AESCULUS L. — КОНСКИЙ КАШТАН

Цветки разнородные. Чашечка колокольчатая с неодинаковыми лопастями. Лепестков четыре, неодинаковых, с ноготками. Тычинок 7—8, неодинаковых. Завязь трехгнездная с 2 семянками в каждом гнезде. Листья дланевидные. Деревья.

Из 22 видов, населяющих умеренные зоны сев. полушария, у нас 1.

Конский каштан — прекрасное парковое и улично-аллейное дерево, которое может разводиться во многих районах Кавказа, за исключением очень сухих. Содержит в семянках конскокаштановое масло, которое может употребляться на кухне для жаренья продуктов. Мука из семян употребляется для стирки белья. Из цветков готовят тинктуру, которую употребляют против ревматизма. Древесина малоценная; она легкая, мягкая и мало прочная.

**Ae. hippocastanum* L. Sp. pl. 344 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 200.

Дерево до 25 м выс. Листья дланевидно-сложные; листочки в числе семи, клиновидно-обратноланцетные, заостренные, зубчатые. Цветки собраны вверх стоячими верхушечными пирамидальными метелками. Чашечка пушистая. Лепестки около 13 мм дл., белые или розовые, верхние два крупнее и отогнутые. Тычинки сгаты дугой вниз. Коробочка крупная, яйцевидно-овальная, усаженная шипами. Д. — Разводится в садах, не слишком часто и больше на западе. Родина — горы юго-запада Тальшского полуострова.

Сем. SAPINDACEAE Juss. — САПИНДОВЫЕ

Цветки разнородные или обоенные, обычно слегка зигоморфные, обычно пятичленные, с внешним, часто односторонним диском. Чашелистики часто недоразвитые. Лепестков 5 или 3 или совсем нет. Тычинок чаще 8, реже 10, 5 или много. Завязь верхняя, из 2 или 3 плодолистиков. Плод в виде коробочки или ореха. — Деревья или кустарники. Преимущественно тропическое и субтропическое семейство.

К сем. *Sapindaceae* относится 130 родов и 1100 видов, распространенных под тропиками, с немногими представителями в субтропиках и в умеренной зоне.

* Род KOELREUTERIA Laxm. — МЫЛЬНОЕ ДЕРЕВО

Чашечка пятилопастная. Лепестков 4, с маленькими чешуйками при основании. Диск цоколевидный. Тычинок 8. Плод вздутая травянистая трехстворчатая коробочка. — Дерево или кустарники.

К роду *Koelreuteria* относится 4 вида, растущих в Вост. Азии.

**K. paniculata* Laxm. in *Novi Comment. Petrop.* XVI, 561 (1772) — Гроссгейм, Опред. 199.

Кустарник или небольшое дерево. Молодые ветви волосистые. Листья непарноперистые, до 35 см дл., с яйцевидно-лопастными зубчатыми дольками. Соцветие многоцветковая пирамидальная метелка до 40 см дл. Лепестки желтые. Коробочка яйцевидная, вздутая, с перепончатыми стенками. Д. — Разводится в садах и в качестве аллеяного дерева на улицах. Родина — Вост. Азия.

Сем. LXXXIV. BALSAMINACEAE Lindl. — БАЛЬЗАМИНОВЫЕ

Цветки обоенные, зигоморфные. Чашелистиков четыре, реже пять, из них нижний (вследствие скручивания оси цветка) значительно крупнее остальных, лепестковидный, вытянут в шпору. Лепестков 5, из них верхние (противостоящие шпоре) вогнутые, крупные; остальные сросшиеся попарно. Тычинок пять, сросшихся между собою верхними концами нитей. Рыльце сидячее. Завязь пятигнездная со многими семяпочками. Плод коробочка или ягода. Семейство *Balsaminaceae* распространено преимущественно в тропиках Азии и Африки; частично также в умеренной зоне.

К сем. *Balsaminaceae* относится 2 рода и около 450 видов.

Род. 616. IMPATIENS L. — ПРЫГУН

Боковые лепестки попарно сросшиеся в двураздельные пластинки. Пять рылец склеены в одно. Плод коробочка, раскрывающаяся двумя створками, эластично отскакивающими от семяноса. Сочные травы с очердными листьями.

Из 420 видов, растущих под тропиками и субтропиками, немногие в умеренных странах, у нас 1.

I. noli tangere — находит применение в народной медицине. Листья и цветки содержат желтую краску, пригодную для окраски шерсти.

1. Рыльца сросшиеся. Коробочка голая; створки ее скручиваются снизу вверх 1. *I. noli-tangere* L.
- Рыльца свободные. Коробочка опушенная; створки ее закручиваются на обоих концах *1. *balsamina* L.

3570 (1). *I. noli-tangere* L. Sp. pl. 938 (1753). — Гроссгейм, Опред. 201.

I. caucasica Stev. Ann. Sc. Nat. V, 12, 374 (1849).

Стебель 40—60 см выс., сочный, с утолщенными узлами. Листья продолговато яйцевидные, городчато-пильчатые. Кисти 2—5 цветковые, с повислыми цветками. Цветки без шпоры 20 мм дл., желтые; шпора на верхушке загнута назад. Коробочка линейно-продолговатая. О. — Полт.: З. Пр. (Брин). Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Абх. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Арм. (на севере). В лесах между кустарниками на более влажных местах. Геогр. тип: палеарктический. (Табл. XVIII, 1; карта 143).

*1. *balsamina* L. Sp. pl. 938 (1753) — Гроссгейм, Опред. 201. Бальзамин.

Стебель прямой, мясистый, 25—45 см. Листья продолговато ланцетные, пильчатые. Цветки прямостоячие, по несколько в углах листьев на прямых цветоножках. Венчики 25—35 мм дл., белые, розовые, пурпуровые, иногда махровые; шпора изогнутая. Коробочка пушистая, яйцевидная; створки ее закручиваются на обоих концах. О. — Разводится в горшечной культуре, на юге — в грунту как декоративное. Родина — южная Азия.

Сем. LXXXV. RHAMNACEAE Lindl. — КРУШИНОВЫЕ

Цветки обоеполые или разнородно двудомные. Чашечка 4—5-раздельная. Лепестков 4—5 или они отсутствуют, тычинок столько же, супротивных лепесткам. Завязь средняя или полунижняя, реже верхняя, 2—4-гнездная, с одной семечкой в каждом гнезде. Столбик простой или 2—4-раздельный. Плод костянокообразный, реже сухой. Деревья, кустарники или кустарнички, обычно с цельными листьями с прилистниками и мелкими зеленоватыми или желтоватыми цветками в пазушных дихазальных метелках. Представители сем. *Rhamnaceae* распространены по всему свету за исключением полярных стран.

К сем. *Rhamnaceae* относится 75 родов и 550 видов.

1. Плод сухой, ореховидный, плоский с круговым кожистым крылом. Колючий кустарник 617. *Paliurus* Mill.
- = Плод более или менее сочный, костянокообразный. Дерево, кустарник или кустарничек, с колючками или без них 2.
2. Колючки образовались из прилистников. Плод с твердыми семенами. Дерево или кустарник, с неравнобокими листьями о трех жилках 618. *Ziziphus* Mill.

- = Колючки произошли из побегов или их нет вовсе. Плод с тонкостенными семенами. Кустарник или кустарничек, реже дерево, с симметричными листьями с перистым жилкованием 3.
3. Цветки всегда обоеполые, пятичленные. Соцветие зонтиковидное. Костянка нераскрывающаяся. Семена без борозды. Почки без кроющих чешуй 619. *Frangula* Mill.
- = Цветки обычно раздельнополые, четырех- реже пятичленные. Соцветие кистевидное или метельчатое. Костянка раскрывается по внутреннему шву. Семена с бороздой. Почки с кроющими чешуями 620. *Rhamnus* L.

Род 617. *PALIURUS* Mill. — ДЕРЖИ-ДЕРЕВО

Цветки обоеполые, желтоватые, пятичленные. Лепестки и тычинки прикреплены вокруг широкого кольцеобразного диска. Завязь 2—3-гнездная, средняя. Плод сухой, ореховидный, волнисто-крылатый. Колючки произошли из прилистников. Листья очередные. Кустарники.

Из 2 видов, распространенных от южной Европы до Гималаев, у нас 1.

Колючий *P. spina-christi* используется для живых изгородей; в селениях Кавказа и Закавказья изгороди садов и усадебных участков делаются также из срубленных ветвей держи-дерева. Древесина красноватая, тяжелая, с удельным весом 0.83, плотная, упругая, пригодна для различных токарных изделий. Листья и кора обладают вяжущими свойствами; употребляются в народной медицине. Неумеренное разрастание держи-дерева, особенно в предгорной полосе Кавказа и Закавказья, на месте вырубленного леса, делает его весьма тягостным засорителем насаждений и других культурных земель.

3571 (1). *P. spina-christi* Mill. Dict. ed. 8, № 1 (1768) — Гроссгейм, Опред. 201. — *Rhamnus Paliurus* L. Sp. pl. 194 (1753). — *P. australis* Gaertn. Fruct. I, 203 (1788) — Липский, 270. — *P. aculeatus* Lam. Tabl. Encycl. III, II, 347 (1793) — Ldb. I, 500 — Boiss. II, 12 — Шмальгаузен, I, 205. — *Zizyphus Paliurus* W. Sp. pl. I, 1103 (1797) — М. В. I, 169.

Колючий кустарник с прутьевидными ветвями до 2—3 м выс. Листья от округлых до овальных или эллиптических, городчато-мелкопильчатые, с тремя жилками, голые, сверху темно-, снизу светло-зеленые, 20—45 мм дл. Цветки мелкие, желтоватые, в пазушных дихазальных метелках. Плод с волнистым круговым крылом, трехгнездный, трехсемянный; поперечник его 15—20 мм. К. — Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Тер. (Пятигорск). Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. (редко). Адк. (редко). Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Ир.: Нах. Гирк.: Тал. На низменности, в нижнем, реже среднем горном поясе. По галечнику рек, на глинистых склонах, образует вторичные заросли после вырубки лесов. Геогр. тип: средиземноморский. (Табл. XXI, 2; карта 144).

Род 618. *ZIZYPHUS* Mill. — ЮЮБА

Цветки обоеполые, пятичленные, зеленоватые, завязь 2—3-гнездная, полупогруженная в диск и с ним сросшаяся. Плод округлый или овальный, сочный. Косточка каменистая с 1—2 гнездами. Колючие кустарники или деревца с очередными листьями; колючки произошли из прилистников.

Из 40 видов, растущих в Индо-Малайской области, тропич. Америке, Вост. Азии. Средиземноморских странах, тропич. и южной Африке и в Австралии, у нас 1.

Плоды, очень богатые сахаром, употребляются в пищу в свежем и сушеном виде. Древесина ююбы очень тяжелая, с удельным весом 0.94—1.12, плотная, твердая, хорошо полируется и весьма ценится в токарном деле. Кора корней содержит дубильные вещества.

3572 (1). *Z. jujuba* Mill. Dict. ed. 8 (1768) — Гроссгейм, Опред. 201. — *Rhamnus Zizyphus* L. Sp. pl. 194 (1753). — *Z. sativa* Gaertn. Fruct. I, 202 (1788). — *Z. vulgaris* Lam. Tabl. Encycl. III, II, 330 (1793) — Ldb. I, 501 — Bois. II, 12 — Липский, 270 — Гроссгейм, III, 50.

Колючий кустарник или деревцо. Листья яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, на вершине притупленные, городчато-пильчатые, голые, с тремя жилками, 20—50 мм дл., с черешком 2—5 мм дл. Цветки одиночные или пучками по 3—5. Костянка мясистая, красно-бурая, около 20 мм дл. Д. — Разводится и нередко встречается одиночным в лесах в зап. и вост. Закавказье. Распространено от вост. Средиземноморья через Переднюю Азию, Бенгалию, Китай, южную Монголию и Корею до Японии, повсюду культурное и одичавшее. Родина — предположительно Китай. (Табл. XXI, 1).

Род 619. FRANGULA Mill. — КРУШИНА

Цветки обоеполые, 5-членные, в зонтиковидных соцветиях. Завязь 3-гнездная, средняя. Столбик простой, с 3-лопастным рыльцем. Плод костянка с 3 косточками. Деревца или кустарники без колючек, с очередными, реже супротивными листьями. Почки без кроющих чешуй.

Включает около 50 видов, распространенных в тропиках, субтропиках, а также в умеренной зоне Сев. и Южн. Америки и Евразии.

Кора ветвей *F. alnus* является лечебным средством; собирается весной, после чего из нее готовится экстракт, являющийся слабительным средством. Содержит элюдин, глюкозид, франгулин и хризофановую кислоту. Кора содержит также красящие вещества, окрашивающие в желтый, красно-желтый и коричневый цвет. Древесина мягкая, хрустящая и легкая, с удельным весом 0.59; идет на токарные изделия и на уголь.

1. Листья цельнокрайние, 3—6 см дл., яйцевидные или эллиптические.

Костянка черная 1. *F. alnus* Mill.

= Листья по краю мелкогородчато-пильчатые, до 15 см дл. и до 8 см шир., продолговато эллиптические. Костянка темно-красная

. 2. *F. grandifolia* (Fisch. et Mey.) Grub.

3573 (1). *F. alnus* Mill. Dict. ed. 8 (1768) — Грубов во Фл. СССР, XIV, 642 (1949) — Гроссгейм, Опред. 201. — *Rhamnus Frangula* L. Sp. pl. 193 (1753) — DC. Prodr. II, 26 — Ldb. I, 503 — Шмальгаузен, I, 205 — Липский, 270 — Гроссгейм, III, 51.

Деревцо или кустарник до 3—4 м выс. Листья цельнокрайние, очередные, с 6—8 параллельными между собой и мало согнутыми жилками, дл. 30—60 мм, яйцевидные, овальные или эллиптические. Цветки обоеполые, пятичленные. Столбик простой с головчатым рыльцем. Костянка

Табл. XXI

1. *Zizyphus jujuba* Mill. (Грузия): 1а — в плодах. — 2. *Paliurus spina-christi* Mill. (Абхазия): 2а — в плодах.



шарообразная, черная. Д. или К. — Понт.: З. Пр. Кавк.: Куб. Тер. Касп. Карт. №6. Кавк.: Абх. Кут. Адж. (весьма обычно). Пер.: Сомх. Пр.: Арм. (с. Ариа, культурное). От низменности до среднего горного пояса. В тенистых лесах и рощах на влажных местах. Геогр. тип: палеарктический. (Карта 145).

V. latifolia (Dipp.) Grub. — Листья дл. 60—150 мм. Ширина листа равна половине его длины. Боковых жилок 8—12 пар. — Нередко.

V. abchasica (V. Paster.) M. Sachok. h. 1. — Листья дл. 60—150 мм. Ширина листа меньше половины его длины. Боковых листовых жилок больше, чем у предыдущей разновидности. — Абх. В лесах.

3574 (2). *F. grandifolia* (Fisch. et Mey.) Grub. во Флоре СССР, XIV, 643 (1949). — *Rhamnus frangula* Fisch. et Mey. in Hohenacker, Enum. Talysch. 99 (1838) — Ldb. I, 504 — Boiss. II, 22 — Липский, 270 — Гроссгейм, III, 53.

Высокий кустарник. Листья продолговато-эллиптические, у верхины острые или заостренные, у основания округлые или суженные, по краям мелко городчато-пильчатые, вдоль жилок волосистые, до 15 см дл., до 8 см шир. Цветки в рыхлых пазушных полузонтиках на длинных ножках. Костянка шарообразная, темно-красная, с чечевицеобразными семенами. К. — Кавк.: Касп. (Самур). Гирк.: Тал. (Терик); Массала, Зувад. Алазани. Вапару-чай, Билясты, Ленкоран-чай, Алаши. До среднего горного пояса. В тенистых лесах. Встречается редко и единично. Класс. мест.: Ленкоран-чай. Геогр. тип: гирканский. (Карта 145).

Род 620. RHAMNUS L. — ЖЕСТИК

Цветки однополые, 4—5-членные, одиночные или в пазушных пучках. Завязь 2-4-гнездная. Столбик 2—4-раздельный. Плод костянка с 2—4 косточками. Деревца или кустарники с очередными или супротивными листьями и часто с колючками, образовавшимися из побегов. Почти с кроющими чешуями.

Из почти 90 видов, распространенных по умеренному поясу сев. полушария, а также в тропиках и субтропиках Старого света, у нас 10.

Ягоды *Rh. cathartica* являются лечебным средством: из зрелых ягод выжимают сок, употребляемый как слабительное. Древесина у *Rh. cathartica* и *R. caucasica* желтовато-красного цвета, с красивым полосчатым рисунком, твердая, прочная, с удельным весом 0.72; очень пригодна для мелких токарных и столярных работ. Кора *Rh. cathartica* окрашивает ткани в ярко-желтый, коричневый, красный и черный цвета; в коре содержится также дубильные вещества. *R. Pallasii* может разводиться в сухих районах для покрытия кустарниками безлесных склонов. Очень декоративны *R. imeretina* и *R. grandifolia*, но пока еще мало применяются в садоводственной практике.

1. Листья кожистые, вечнозеленые. Цветки в коротких питевидных пучках, двудомные, без лепестков **Rh. Alaternus* L.
- = Листья травянистые, опадающие 2.
2. Боковых жилок на пластинке листа 4—6 3.
- = Боковых жилок на пластинке листа (5) 7—30 8.
3. Листья супротивные, яйцевидно-продолговатые или эллиптические, 2—6 см дл., костянки черные, шарообразные 1. *Rh. cathartica* L.
- = Листья очередные, собранные пучком, от узколинейно-ланцетных до овально-продолговатых 4.

1. Листья ромбические, овальные или овально-ланцетные, 7—25 мм шир. 6. *Rh. spathulifolia* Fisch. et Mey.
Листья узко линейно-ланцетные, продолговато ланцетные или узко продолговатые, до 5 (8) мм шир. 5.
5. Низкорослые прижатые кустарнички 6.
Более или менее высокие (нередко до 2 м выс.) прямостоячие (иногда распростертые) кустарники 7.
6. Листья на укороченных побегах обратноланцетно-линейные, до 1—2 мм шир., пильчато-зубчатые. Семенная бороздка закрытая 3. *Rh. tortuosa* Somm. et Lev.
Листья на укороченных побегах удлинненно обратноййцевидные или продолговато ланцетные, до 2—3 мм шир., неясно зубчатые или цельнокрайние. Семенная бороздка открытая 4. *Rh. awarica* M. Sachok.
7. Цветоножки (плодоножки) обычно короче цветков (плодов), реже приблизительно равны им, как и чашечки, голые. Листья двуцветные, голые или более или менее рассеянно волосистые, боковые жилки их ясно выражены. Семенная бороздка широко раскрытая 2. *Rh. Pallasii* Fisch. et Mey.
Цветоножки (плодоножки) в несколько раз превышают цветки (плоды), вместе с чашечкой коротковолосистые. Листья одноцветные, обычно желтовато-зеленые, со сплошным коротким опушением, боковые жилки слабо выражены или незаметны. Семенная бороздка закрытая 5. *Rh. Medwedewii* M. Sachok.
8. Листья при основании сердцевидные, 20—30 (60) мм дл. Черешок густоволосистый. Костянка мелкая. Низкорослый кустарничек 8. *Rh. cordata* Medw.
Листья при основании суженные, очень редко слегка сердцевидные, но тогда величина их значительно больше 9.
9. Листья крупные, эллиптические, 7—21 см дл., 4—8 см шир. Боковых жилок 15—20. Костянка черная. Высокий кустарник 7. *Rh. imeretina* Koehne.
Листья мелкие, 2—5 см дл.; мелкие кустарнички 10.
10. Листья тупые и на вершине почти закругленные. Низкорослый корявый кустарничек 9. *Rh. microcarpa* Boiss.
Листья заостренные или острые, снизу лоснящиеся. Низкий кустарничек 10. *Rh. depressa* Grub.

Секция ALATERNUS DC.

***Rh. alaternus** L. Sp. pl. 193 (1753).

Побеги без колючек. Стебли до 2—3 м выс. Листья кожистые, голые, блестящие, темно-зеленые, овальные, яйцевидные или обратноййцевидные, на вершине заостренные, мелко пильчатые, 20—60 мм дл., 15—30 мм шир. Цветки в коротких пучках, двудомные, без лепестков, беловато-зеленые или желтые, 4—5 членные. Костянка черная, шаровидно-обратно-ййцевидная. К. — Изредка разводится в садах (например в Тбилиси). Родина — Средиземноморье.

Секция RHAMNUS

3575 (1). *Rh. cathartica* L. Sp. pl. 193 (1753) — Гроссгейм, Опред. 202.

Дерево или кустарник до 3—5 м выс. Листья супротивные, эллиптически- или яйцевидно-продолговатые, мелко городчато-пильчатые, 20—

60 мм дл., 15—30 мм шир., с черешком в 10—25 мм дл., голые или мелко пушистые; боковые жилки длинные, дугообразно загибающиеся к вершине. Цветки четверного типа, однополые, зеленовато-желтые; лепестки мелкие или их нет. Столбик глубоко 3 (2—4) раздельный. Костянка шарообразная, черная. Д. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. Шек. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Карт. Иб. (редко). Тавр.: Черк. Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Арм. Нах. До среднего, реже верхнего горного пояса. В лесах и кустарниковых зарослях по берегам рек и т. п. Геогр. тип: палеарктический. (Табл. XXII, 2; карта 146).

F. grandifolia V. Past. — Листья дл. 50—100 мм при ширине 30—70 мм. Зубцы крупные. — Редко.

F. parvifolia V. Past. — Листья дл. около 25 мм при ширине 15 мм. Края листа мелкопильчатые. — Нередко.

F. longipetiolata Grub. — Черешки листьев 25—30 мм дл.

V. caucasica Kuhn. — Взрослые листья супротивные, эллиптически или яйцевидно-продолговатые, мелко городчато-пильчатые, 20—50 (60) мм дл., до 30 мм шир., с черешком 10—20 мм дл., во взрослом состоянии с обеих сторон, но особенно снизу, густо и мелко, почти бархатисто пушистые. Нередко. Л. — Тур.: Шек. (на западе). Кавк.: Куб. (редко). Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. Дняб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, кустарниках. Класс. мест.: Кабардино-Балкария. Геогр. тип: гирканский (?). (Карта 147).

3576 (2). *Rh. Pallasii* Fisch. et Mey. Ind. Sem. Flor. Petrop. IV, 46 (1837) — Гроссгейм, Опред. 202. — *R. Erythroxylon* (non Pali.) — M. B. I, 168, 423.

Растопыренно ветвистый кустарник, до 1—2 м выс., с колючими побегами. Листья узко линейно-ланцетные, $1\frac{1}{2}$ —5 мм шир., с черешками 10—40 мм дл., более или менее заостренные, книзу суженные в короткий черешок, пильчатые. Цветки пучками в углах листьев, зеленоватые, четверного типа. Лепестки маленькие или их нет. Столбик 2—3 раздельный. Костянка черная, 3—4 мм дл. К. — Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Аши. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. Дняб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На сухих скалистых и каменистых склонах. Класс. мест.: предгорья Кавказа. Геогр. тип: армяно-атропатанский. (Табл. XXII, 1; карта 148).

F. glabra Akinf. — Листья и в молодости лишены опушения. — Обычно.

F. pubescens Akinf. — Все листья, также и вполне зрелые, опушенные. — Обычно.

V. ciscaucasica M. Sachok. — Листья линейные, очень узкие, 1 (2) мм шир., 25—40 мм дл. Тер. (ущелья рек Армхи и Асса).

● 3577 (3). *Rh. tortuosa* Som m. et Lev. in Bull. d. Soc. Bot. Ital. 10 Dic. 26 (1893) et Acta Horti Petrop. XVI, 106 (1900). — *Rh. Pallasii* (non Fisch. et Mey.) — Липский, 270. — *Rh. Pallasii* Fisch. et Mey. v. *tortuosus* Schneider Illustr. Handb. d. Laubholz. II, 278 (1912). — *Rh. Pallasii* Fisch. et Mey. f. *tortuosa* (Som m. et Lev.) Med w. — Медведев, Дер. и куст. Кавк. 63 (1919) — Гроссгейм, III, 52.

Табл. XXII

1. *Rhamnus Pallasii* Fisch. et Mey. (Армения). — 2. *Rhamnus cathartica* L. (Грузия). — 3. *Rhamnus microcarpa* Boiss. (Грузия). — 4. *Rhamnus imeretina* Koehne (Грузия).



Низкорослый распростертый колючий кустарничек. Листья мелкие, узкие на удлинённых побегах до 18 мм дл. и до 2 мм шир., остальные 8—10 мм дл. и 1—2 мм шир., обратноланцетно-линейные, заостренные или притупленные, пильчато-зубчатые, голые или волосистые. Плоды мелкие, 4 мм дл. и 3—4 мм шир., 2—3-семянные, обратнояйцевидные, на ножках до $2\frac{1}{2}$ мм дл. Семена мелкие, с узкой, закрытой, на вершине не двураздельной бороздкой. Кавк.: Куб. (верховье р. Кубань: с. Учкулан; ущ. р. Мара близ с. Георгиевская). Тер. (ущ. р. Мерек близ с. Кунюм). В среднегорном поясе, на скалах и каменных склонах. Класс. мест.: с. Учкулан. Геогр. тип.: кавказский. (Карта 149).

F. pilosa M. Sachok. *foliis breviter disperso-pilosis*. — Листья коротко рассеяно волосистые. Тер. (бл. с. Кунюм).

● 3578 (4). *Rh. awarica* M. Sachok. в Зам. по сист. и геогр. раст. Тбил. инст. бот. 16, 65 (1951). — *Rh. Pallasii* (non Fisch. et Mey.) p. p.

Распластаный колючий кустарничек, 3 (5) см выс., со стеблями 25—40 см дл.; веточки коротко пушистые (редко голые), буровато-серые или серые. Листья полукожистые, голые, одноцветные, матовые, серо-зеленые, неясно зубчатые или цельнокрайние, боковые жилки слабо заметные; на укороченных побегах удлинённо обратнояйцевидные или продолговато-лопатчатые, до 10 (15) мм дл. и 2—3 мм шир., с черешком около 1 мм дл.; на удлинённых побегах листья почти вдвое крупнее. Плоды мелкие, около 4 мм дл., округлые или овальные, с 2—3 (4) семенами. Семена светло-орехового цвета, гладкие, удлинённо яйцевидные или овальные, 2.5—3.5 мм дл., по всей длине с окаймленной и раскрытой спинной бороздкой; придаток сверху равен приблизительно $\frac{1}{3}$ длины бороздки. h. — Кавк.: Даг. (Гуниб). В верхнегорном поясе, на известняковых скалах. Класс. мест.: вышеуказанное. Геогр. тип.: дагестанский. (Карта 149).

3579 (5). *Rh. Medwedewii* M. Sachok. в Зам. по сист. и геогр. раст. Тбил. инст. бот. 16, 67 (1951). — *Rh. Pallasii* (non Fisch. et Mey.) p. p. — *Rh. Pallasii* v. *araratica* Medw. в Вестн. Тифл. бот. сада, 25, 4 (1912). — *Rh. Pallasii* f. *araratica* Medw. — Гроссгейм, III, 52.

Колючий кустарник с светло-серыми двулетними и темно- (реже красновато-) бурыми однолетними коротко пушистыми побегами. Почки пушистые. Листья продолговато-лопатчатые, реже узко продолговатые, тупые, цельнокрайние или слабо зубчатые; на укороченных побегах — (25) 30—35 мм¹ дл. и 3—5 мм шир., с черешком (4) 6—8 мм дл.; на удлинённых побегах — до 75 мм дл. и 7—8 мм шир., с черешком до 12 мм дл.; все кожистые, одноцветные, желтовато-зеленые, матовые, с более или менее плотным мелким опушением, боковые жилки заметны лишь на листьях удлинённых побегов. Цветки многочисленные в пучках, на цветоножках 7—10 (15) мм дл., в несколько раз превышающих их по длине и вместе с последними коротко волосистые. Плод шаровидный, 6 мм диам. Семя удлинённо-яйцевидное, 5 мм дл. и 2 мм шир., светло-кофейного цвета, гладкое, глянцевитое, с почти сомкнутой бороздкой и коротким придатком сверху. h. — Пр.: Арм. Нах. От среднегорного до субальпийского пояса, в аридных редколесьях, фриганах и других ксерофильных типах растительности. Класс. мест.: Арм., между с. с. Азизкенд и Ахе. Геогр. тип.: атропатанский. (Карта 149).

¹ В диагноз вида (l. c.) вкратилась весьма досадная опечатка в отношении длины листа: вместо «мм» напечатано «см». Здесь она исправлена (М. Ф. Сагокина).

3580 (6). *Rh. spathulifolia* F i s c h. et M e y. Ind. Sem. Hort. Petrop. IV, 46 (1837) — Г р о с с г е й м, Опред. 202.

Растопыренно ветвистый кустарник, до 2—3 м выс. Листья ромбические, овальные или овально-ланцетные, 7—25 мм шир. при 25—65 мм дл., суженные в черешок 5—15 мм дл., мелко городчато-пильчатые, сверху темно-, снизу светло-зеленые, по жилкам волосистые. Цветки четверного типа в пазушных пучках. Лепестки узко линейные. Костянка обратноййцевидная. К. — Тур.: В. Пр. Шек. (на западе). Кавк.: Кут. (редко). Тер. (редко). Касп. Кабр. Карт. Пер.: Сомх. Караб. Мерп. Ир.: Арм. Нах. До среднего горного пояса. На скалистых местах. Класс. мест.: Ханлар (б. Еленендорф). Геогр. тип: не установлен. (Карта 150).

Секция RHAMNASTRUM Fed. nom. nov.¹

3581 (7) *Rh. imeretina* K o e h n e, Dendr. 323, 393 (1893) — Г р о с с г е й м, Опред. 202. — *Rh. grandifolia* (non F i s c h. et M e y.) — L d b. I, 504 p.p. — *Rh. grandifolia* v. *brachypus* B o i s s. II, 22. — *Rh. alpina* v. *colchica* K u s n. Bull. de l'Acad. Petersb. XXXIV, 417 (1892) — И а с т е р н а ц к а я, Крит. обзор круп. Кавк. 42 (1929).

Высокий кустарник. Листья эллиптические или продолговато эллиптические, к вершине часто заостренные, у основания округленные, иногда сердцевидные, мелко городчато-пильчатые, сверху темно-, снизу светло-зеленые, с рассеянными белыми волосками, с 15—20 боковыми жилками, 7—21 см дл., 4—8 см шир. Черешок толстый, пушистый, 18—25 мм дл. Цветки одно- или обоополые, четверного типа в густых пазушных пучках на коротких ножках. Столбик короткий, двураздельный. Костянка черная, шарообразная, 5—8 мм дл. К. — Кавк.: Карт. (юг). Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (Боржом — Бакуринский р.). В среднем и верхнем горном поясе. В лесах. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: колхидский. (Табл. XXII, 4; карта 151).

3582 (8). *Rh. cordata* M e d w. Вестн. Тифл. бот. сада, в. 25, 1 (1912) — Г р о с с г е й м, Опред. 202.

Низкорослый кустарник без колючек. Листья 25—40 (60) мм дл., широко яйцевидные или округлые, при основании сердцевидные, на верхушке закругленные или слегка вытянутые, зубчатые или городчатые, сверху сизовато-зеленые, снизу бледно-зеленые или слегка ржавые, по жилкам волосистые. Черешки густо волосистые. Цветки в пучках. Чашечка снаружи густо волосистая. Столбик трехраздельный. Костянка мелкая. К. — Колх.: Абх. (на 18 км Бзыбского шоссе). Кут. (г. Хвамли). В нижнем и среднем горном поясе. В трещинах известковых скал. Класс. мест.: г. Хвамли. Геогр. тип: североколхидский. (Карта 151).

3583 (9). *Rh. microcarpa* B o i s s. Fl. orient. II, 20 (1872) — Г р о с с г е й м, Опред. 202. — *Rh. rupestris* (non S c o p.) — L d b. I, 503 — Л и п с к и й, 270 — Г р о с с г е й м, III, 53.

Низкий, простертый, не колючий кустарник. Листья мелкие, 25—50 мм дл., 20—30 мм шир., обратноййцевидные, овальные или эллиптические, на вершине притупленные, у основания округлые, реже слегка сердцевидные, сверху темно-, снизу светло-зеленые. Черешок 5—15 мм дл. Цветки двудомные, пучками, пятерного типа. Столбик 2—3-раздель-

¹ Nomen ob typum generis in sectione Boissieriana «Eurhamnus» deficientem propositum. Sectionis typus: *Rh. alpina* L. (Fed.).

ный. Костинка медная, обратнойцевидная. К. — Кавк.: Куб. Тер. Карт. Голх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (запад. Триалетского хр.). В субальпийском и альпийском поясе. В трещинах скал. Георг. тип: колхидский горный. (Табл. XXII, 3; карта 152).

3584 (10). *Rh. depressa* Grubov в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XI, 126 (1950). — *Rh. microcarpa* v. *microphylla* Trautv. в Тр. Б. С. IV, 123 (1876) — Липский, 270 — Гроссгейм, III, 53. — *Rh. microcarpa* v. *acutifolia* Medw. в Вестн. Тифл. бот. сада, XXV, 3 (1912) — Медведев, Дер. и куст. Кавк. 65 (1919) — Гроссгейм, III, 53. — *Rh. microphylla* (Trautv.) Prilipko во Фл. Азерб. VI, 202 (1955).

Распростертый, до 15 см выс. кустарник с очень коротко опушенными фиолетовыми или красно-коричневыми побегами. Листья кожистые, голые, широко эллиптические или овальные, 15—30 (40) мм дл. и до 20 (25) мм шир., сверху темно-зеленые, снизу лоснящиеся, к вершине обычно заостренные, реже острые, при основании округлые или широко клиновидные, с 5—7 парами резко выступающих (снизу) жилок, по краю мелко городчато-пильчатые, шиловидные прилистники при основании долго сохраняются. Цветки узко колокольчатые, с ланцетными долями, на цветоножках 3—5 мм дл. Плоды около 3.5 мм дл., темно-бурые. Семена светло-желтые, около 2 мм дл. К. — Кавк.: Даг. Касп. Иб. Пер.: Караб. Ир.: Арм. В субальпийском и альпийском поясах, на сухих склонах в трещинах скал. Класс. мест.: г. Кяназ. Георг. тип: восточнокавказско-малоазийский (?). (Карта 152).

Сем. LXXXVI. VITACEAE Lindl. — Виноградные

Цветки актиноморфные, обоюднолы или однополые. Чашечка в виде окраины, 3—7-зубчатая. Лепестков 3—7, ко времени цветения растопыривших или на вершине спаянных. Тычинок столько же, сколько лепестков. Околоцветный диск с дольками, расположенными между тычинками. Завязь верхняя, 2—6-гнездная; гнезда с двумя семечками. Плод ягода. Роды и виды сем. *Vitaceae* преимущественно свойственны тропикам, но часть представителей имеется в умеренных зонах обоих полушарий.

К сем. *Vitaceae* относится 11 родов и 600 видов.

- 1 . Лепестки вершинами сросшиеся. Усики без прилипающих дисков . . . 621. *Vitis* L.
= Лепестки свободные. Усики часто с прилипающими дисками . . . * *Parthenocissus* Planch.

Род 621. VITIS L. — Виноград

Цветки обоюднолы или двудомные, собранные в метелку, противоположающую листу. Лепестки на верхушке сросшиеся, образующие колпачок, сбрасываемый при начале цветения. Столбик короткий с двураздельным рыльцем. Плод ягода. Лазящие кустарники с ветвистыми усиками, противостоящими листьям.

Из 50 видов, свойственных сев. полушарию в умеренной и субтропич. зоне, у нас 3.

На Кавказе разводится масса мало затронутых изучением винных и столовых сортов винограда. Часть сортов дает продукт для сушки (изюм, кишмиш). Из ягод готовят уксус, виноградная водка и безалкогольный виноградный сок. Выжимки идут на удобрение, для при-

готовления сажки, а также для окрашивания шелка в сиреневые цвета (сорт санерави). Молодые листья употребляются в пищу, особенно в широко распространенное по всему Кавказу кушанье «толма». Из сока получается винный камень, применяющийся в медицине. Винная кислота используется для прохладительных напитков и других целей. В последнее время в листьях винограда обнаружены значительные количества витамина С. Большую роль играет виноград в садоводстве в качестве декоративного растения, годного для покрытия беседок, трельяжей, стен и изгородей. Особенно красивы легко выводимые интелерные формы винограда.

1. Каждому листу противостоит усик или соцветие . . . * *V. labrusca* L.
= Не каждому листу противостоит усик или соцветие 2.
2. Цветки двудомные. Ягода величиной с горошину, сине-фиолетовая, горькая (1). *V. silvestris* Gmel.
- Цветки обоеполые. Ягода сладкая, обычно крупнее горошины . . .
. * *V. vinifera* L.

* *V. labrusca* L. Sp. pl., 203 (1753) — Г р о с с е й м, Опред. 202. Изабелла.

Каждому листу противостоит усик или соцветие. Листья 3—5-лопастные, снизу бело- или желтовато-пушистые; выемки у нижних листьев глубокие, у верхних неглубокие. Ягода овальная, грязно-фиолетовая с запахом черной смородины. К. — Разводится во влажных районах Закавказья, а именно в зап. Грузии и Талыше. В этих же районах часто дичает. Родина — Сев. Америка.

3585 (1). *V. silvestris* Gmel. Fl. Badens. I, 543 (1805) — Г р о с с е й м, Опред. 203.

Цветки двудомные. Ягода величиной с горошину, сине-фиолетовая, горькая. Листья 3—5-лопастные, с широкими выемками при основании, молодые снизу бело-пушистые, позже голые. К. — В приречных лесах. Геогр. тип: не установлен. (Табл. XXIII, 1; карта 153).

* *V. vinifera* L. Sp. pl. ed. I, 293 (1753). — Г р о с с е й м, Опред. 203.

Цветки обоеполые. Ягода большая, очень мясистая, черная, фиолетовая или белая, сладкая. Листья 3—5-лопастные с разнообразно зубчатыми или надрезанными лопастями, молодые снизу пушистые, взрослые часто голые. К. — Разводится почти по всему Кавказу и иногда дичает, преимущественно в прибрежных и низовых лесах. Родина неизвестна.

*Род PARTHENOCISSUS Planch. — ДЕВИЧИЙ ВИНОГРАД

Цветки обоеполые, в полузонтиках. Лепестки свободные, простертые. Диск слабо выраженный. Столбик удлинённый, толстый с двураздельным рыльцем. Лазящие кустарники с супротивными листьям усиками, часто снабженными прилипающими дисками.

К роду *Parthenocissus* относится 10 видов, заселяющих умеренные области Азии и Сев. Америки. У нас только в культуре 1 вид.

* *P. quinquefolia* (L.) Planch. in DC. Monogr. Phaner. V, 448 (1887) — Г р о с с е й м, Опред. 203. — *Hedera quinquefolia* L. Sp. pl. 202 (1753). Девичий виноград.

Листья пальчатые из пяти продолговато эллиптических, к основанию постепенно оттянутых, голых, крупнозубчатых листочков, сидящих на

коротеньких черешках. Усики с прилипающими дисками. Полузонтики небольшие, расположенные метельчатым соцветием. Ягода темно-голубая. К. — Разводится в качестве вьющегося растения для покрытия стен, изгородей, беседок и т. п. Родина — Сев. Америка.

Сем. LXXXVII. TILIACEAE Juss. — ЛИПОВЫЕ

Большей частью деревянистые растения с простыми листьями с прилистниками. Околоцветник обычно двойной. Чашечка 4—5-раздельная, свободно- или сростнолиственная, в почкосложении створчатая. Лепестков 5, редко их нет совсем. Тычинок 10—80, свободных или сросшихся в 5—10 пучков. Завязь дву-многогнездная, верхняя. В каждом гнезде одного семени. Столбик один с головчатым или разделенным рыльцем. Плод дву-многогнездный или вследствие недоразвития одногнездный, раскрывающийся, цельный или распадающийся на отдельные плодики. Семян в каждом гнезде одно-много. Роды и виды сем. *Tiliaceae* характерны для тропической и умеренной зон.

К сем. *Tiliaceae* относится 41 род и 400 видов. В нашей флоре только род *Tilia* L.

Род 622. TILIA L. — ЛИПА

Деревья с опадающими листьями, большей частью сердцевидными, и ароматными желтоватыми цветками. Цветки в соцветии, на оси которого находится крыловидный прицветник (верхушечный лист), так называемое крыло соцветия. Чашелистиков 5, опадающих. Лепестков 5. Тычинок 15—80, сросшихся в 5 пучков, противостоящих лепесткам. У некоторых видов перед каждым лепестком имеется лепестковидный стаминодий. Завязь пятигнездная, в каждом гнезде по 2 семени. Столбик с пятираздельным рыльцем. Плод 1—2-семянный орешек. Семядоли пальчато раздельные.

Из 65 видов, распространенных в сев. полушарии, у нас 5.

Древесина видов липы очень мягкая, легкая (удельный вес 0.50), белая, довольно прочная. Из нее готовится разнообразная деревянная посуда, утварь и другие изделия. Особое применение находит липовый луб, идущий на изготовление мочала, рожек, щипков и т. п. Липовый уголь употребляется для карандашей, применяется в народной медицине. С лечебными целями употребляется также липовый цвет, т. е. высушенные цветки липы; общеизвестен липовый мед, считающийся наилучшим. Семена липы содержат масло. Lipa — одно из самых красивых деревьев нашей флоры.

1. Стаминодии есть. Венчик не вполне раскрытый. Листья снизу густо бело-войлочные от звездчатых волосков * *T. argentea* Dsf.
Стаминодиев нет. Венчик широко раскрытый. Звездчатого опушения не бывает 2.
2. Листья тупо городчато-зубчатые или острозубчатые, но зубцы без остей 3.
3. Листья пальчатые; зубцы с остью такой же длины, как зубец или длиннее его 4.

Табл. XXIII

1. *Vitis silvestris* Gmel. (Закавказье). — 2. *Tilia caucasica* Rupr. (Гл. хребет).



3. Листья небольшие, почти голые, 3–6 см дл., и почти такой же шир.; нижняя сторона их пепельно-сизо-серая 1. *T. cordata* Mill.
 Листья средней величины или большие, обычно снизу мягко опушенные, около 10 см дл., около 6–7 см шир., на нижней стороне ярко-зеленые 2. *T. platyphyllos* Scop.
 4. Плоды очень вытянутые в длину, длина втрое больше ширины, около 12 мм дл., $3\frac{1}{2}$ мм шир. 4. *T. Prilipkoana* Grossh. et Wagn.
 Плоды шаровидные или овальные и тогда длина только немного больше ширины 5.
 5. Соцветие многоцветковое, (12) 20–25 цветков. Столбик у основания пушистый 3. *T. multiflora* Ldb.
 Соцветие не столь многоцветковое (до 12–15 цветков). Столбик голый 5. *T. caucasica* Rupr.

Секция LINDERA Rehb.

* *T. argentea* D s f. in DC. Hor. Monsp., 150 (1813) — Г р о с с г е й м, Опред. 163.

Листья с верхней стороны голые или почти голые, темно-зеленые; с нижней стороны, так же как ветки и почки густо бело-войлочные от звездчатых волосков и без щетинок. Соцветия 3–12-цветковое (редко до 30 цветков). Тычинок 50–80, вдвое короче лепестков, немного длиннее завязи. Орешек с толстым околоплодником, деревянистый, около 6 мм дл., яйцевидный, слабо серо-войлочный, бородавчатый и без ребер или со слабо выраженными ребрами. Крыло соцветия всегда сидячее. Д. — Изредка в культуре в садах и парках. Геогр. тип: паннонский.

Секция TILIA

3586 (1). *T. cordata* Mill. Dict. ed. 8, № 1 (1768) — Г р о с с г е й м, Опред. 163 — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VI, 211 (1955). — *T. parvifolia* Ehrh. — Ldb. 1, 441. — *T. microphylla* Vent. — Boiss. 1, 846 — Л и п с к и й, 261.

Листья маленькие или средней величины. Жилкование едва видно. Жилки третьего порядка, идущие между главными жилками, более угловатые, не параллельные. Нижняя сторона листьев сизо-пепельно-серая или светло-зеленая, в молодости иногда слабо опушена, впоследствии голая. Бородка красно-коричневая, часто распространена по длине главных жилок и вполне их окаймляет. Соцветие благодаря повороту крыла боковое, никогда не висит прямо вниз, обычно малоцветковое (редко до 36 цветков). Плоды маленькие, 3 мм толщины, шаровидные, с тонкой оболочкой, легко разламывающиеся, совсем гладкие или неясно угловатые, голые или более или менее войлочно опушенные. Д. — Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Пер.: Сомх. Караб. До среднего, реже верхнего горного пояса. В лесах, по ущельям и т. п. Геогр. тип: западнопаlearктический. (Карта 154).

V. major Spach. — Листья до 10 см длины и ширины. — Редко.

V. eriocarpa Him. — Плоды густо коричнево-войлочные. — Редко.

3587 (2). *T. platyphyllos* Scop. Fl. Carniol. ed 2, 1, 373 (1772) — Г р о с с г е й м, Опред. 163 — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VI, 211 (1955).

Листья на нижней стороне особенно по жилкам, так же как большая часть черешков и молодых побегов, более или менее опушены; бородки менее войлочные, обычно белые, реже коричневые. Листья средней вели-

чины, на нижней стороне ярко-зеленые. Жилки третьего порядка ясно различимые, выдающиеся и идут почти параллельно. Соцветия висящие отвесно вниз. Плоды деревянистые, гладкие или ребристые. Д. — Кавк.: Куб. Тер. Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. В лесах. Геогр. тип.: европейский. (Карта 155).

V. pseudorubra C. K. Schneider, III, handb. d. Laubholzkunde, II, 378 (1912) — (*T. pseudorubra* I. Wagner in Гроссгейм, Фл. Кавк., III, 55). — Листья голые или почти голые. — Редко.

○ 3588 (3). *T. multiflora* L d b. Fl. Ross. I, 442 (1842) — Гроссгейм, Определ. 163 — Прилипко во Фл. Азерб. VI, 211 (1955). — *T. dasystyla* β *multiflora* Boiss. I, 847 — Липский, 261.

Листья сверху голые, снизу по жилкам довольно густо волосистые, с косым основанием, сердцевидно-округлые, по краям с длинными зубцами, заканчивающимися остью. Прицветник соцветия сидит почти у основания кистеножки. Соцветие богатое, (12) 20–25-цветковое. Столбик при основании пушистый, остающийся при плодах. Орешик обратно-яйцевидный, с выдающимися ребрышками. Д. — Колх.: Абх. (Сухуми, Цебельда, Келасури). Кут. (Цхенис-цхали). Адж. (Махарадзе). В нижнем горном поясе. В лесах. Класс. мест.: «западные провинции Кавказа». Геогр. тип: колхидский. (Карта 156).

3589 (4). *T. Prilipkoana* Grossh. et J. Wagner in Гроссгейм, Фл. Кавк. III, 56 (1932); Определ. 163 — Прилипко, во Фл. Азерб. VI, 210 (1955). — *T. begoniifolia* Malеев — Малеев во Фл. СССР, XV, 13 (1949) p. p. non Stev.

Листья отчасти, особенно нижние, на конце закруглены, без заострения, отчасти же коротко заостренные, грубо пальчатые и с длинноостистыми зубцами. Крыло соцветия на черешке, черешок до 2 см дл., пластинка 8 см дл. и 2 см шир. Плоды очень вытянутые в длину, 4–5-ребристые; длина их около 12 мм, ширина вдвое меньше, 3½ мм. Листья около 10 см дл., 7 см шир., овальные или эллиптические, у основания косо срезанные, конечные листья у основания яйцевидно закругленные. Д. — Гирк.: Тал. (г. Наевеху). В нижнем горном поясе. В лесах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: гирканский. (Карта 156).

3590 (5). *T. caucasica* Rupr. Fl. cauc. I, 253 (1869) — Гроссгейм, Определ. 163 — Прилипко, во Фл. Азерб. VI, 209 (1955). — *T. rubra* (non DC.) — L d b. I, 441 p. p. — Boiss. I, 847 — Липский, 261. — *T. intermedia* (non DC.) — Boiss. I, 847 p. p. — Липский, 261. — *T. carinthiaca* — Шмальгаузен, I, 180.

Листья 4–8 см дл., 5–8 см. шир., на нижней стороне голые, за исключением главных жилок с более или менее густо сидящими, более или менее прижатыми вильчатыми волосками, реснитчатые. Бородки густо войлочко светло-коричневые. Нижняя сторона листа часто сизовато-зеленая. Плоды гладкие или ребристые, более или менее войлочко опушенные. Д. — Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Гирк.: Тал. В нижнем и среднем, реже верхнем горном поясе. В лесах. Класс. мест.: Сев. Кавказ. Геогр. тип: кавказский (или колхидо-гиркано-кавказский). (Табл. XXIII, 2; карта 157).

V. typica Rupr. (= *ecostata* Rupr. — *macrodonia* V. Engl.). — Плоды без ребер, слабо войлочные. — Обычно.

V. lasiocarpa Rupr. — Так же как тип, только плоды густо войлочные. — Растет с типичной формой.

V. obliquifolia V. Engl. — Листья очень косые, остальное, как у типа. — Нередко.

V. begonifolia (Stev). — Листья очень косые, крылья соцветия очень большие, значительно длиннее цветоножки. — В лесах с типичной формой.

V. angulata Rupr. (= *subcostata* Rupr.) — Плоды более или менее ребристые. — Гирк.: Тал.

V. pseudobliquifolia Grossh. et Wagn. — Листья очень косые. Плоды ребристые. — Колх.: Кут. Адж.

Помеси

T. caucasica × *T. cordata*. Варьирует очень сильно. Листья обычно мелкие до средней величины. Жилки 3-го порядка менее ясно различимы, расположены часто сетчато до параллельных. Листья на нижней стороне светло-зеленые или сизовато-зеленые. Зубцы обычно с остью. Кроме того, соцветия меньше, чем у *T. caucasica*, часто только 4—5 см дл., сидячие или на коротком черешке. Плоды обычно мелкие без ребер или более или менее ребристые. Можно различать следующие формы.

T. Kozłowskyana Grossh. et Wagner (*T. caucasica* × *cordata*). — Плоды сравнительно мелкие (до 5 мм), не ребристые более или менее войлочные.

T. Makashriliana Grossh. et Wagner (*T. multiflora* × *cordata*). — Столбик от основания до середины опушен.

T. Jaroschenkoana Grossh. et Wagner (*T. caucasica* v. *angulata* × *cordata*) — Плоды более или менее ребристые.

Сем. LXXXVIII. MALVACEAE Juss. — МАЛЬБОВЫЕ

Цветки правильные, обоеполые. Чашечка пятилистная, часто с подчашником. Лепестков пять. Тычинки многочисленные, в два ряда, внутреннего ряда — часто срастающиеся внизу в колонку, окружающую завязь. Завязь верхняя, распадается на пять-много плодиков или плод коробочка. Столбиков столько же или вдвое больше, чем плодиков. Травы, реже кустарники. В умеренной зоне распространены преимущественно травянистые представители сем. *Malvaceae*, в тропической — деревья и кустарники, принадлежащие к этому семейству.

К сем. *Malvaceae* относится 82 рода и свыше 1500 видов.

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Подчашия нет | 2. |
| = Подчашие развито | 3. |
| 2. Плодики односемянные, в числе пяти | 624. <i>Sida</i> L. |
| = Плодики 3—9-семянные, в числе 13—15 | 625. <i>Abutilon</i> Adans. |
| 3. Столбик пятираздельный | 4. |
| — Столбик на верхушке многократно рассеченный | 6. |
| 4. Завязь пятигнездная с одной семяночкой в каждом гнезде. Плодики сжато шаровидные | 633. <i>Kosteletzkya</i> Presl. |
| — Завязь пятигнездная с тремя-многими семяночками в каждом гнезде. Плодики перепончатые или более или менее кожистые | 5. |
| 5. Чашечка при плодах остающаяся | 632. <i>Hibiscus</i> L. |
| = Чашечка опадающая | * <i>Abelmoschus</i> Medic. |
| 6. Подчашие из 6—9 листочков | 7. |
| = Подчашие из 3 (реже 4—5) листочков | 8. |

7. Подчашие из 6, реже из 7 листочков. Плодики по шпиге с желобком. Лепестки длинее 2 см 628. *Alcea* L.
 = Подчашие из 8—9 листочков. Плодики сверху голые. Лепестки не длинее 2 см 627. *Althaea* L.
 8. Листочки подчашия у основания сросшиеся 626. *Lavatera* L.
 = Листочки подчашия свободные 9.
 9. Листочки подчашия большие, крупнее чашелистиков, при основании сердцевидные 623. *Malope* L.
 = Листочки подчашия линейные, ланцетные или шиловидные 10.
 10. Листочки подчашия по бокам обычно зубчатые 630. *Malvalthaea* Hjin.
 = Листочки подчашия всегда цельнокрайние 11.
 11. Лепестки без выемки на верхушке. Плодики вздутые 631. *Malvella* J. et Sp.
 = Лепестки на верхушке выемчатые. Плодики не вздутые 629. *Malva* L.

Род 623. *MALOPE* L. — ДЫРАВКА

Листочков подчашия три, больших, сердцевидных. Чашечка пятираздельная. Завязь из многих плодиков, неправильно многорядно расположенных, с одной семязпочкой каждый. Травы.

Из 3 видов, паселяющих Средиземноморье, у нас 1. Употребляется в народной медицине для полосканий. Разводится в садах в качестве декоративного растения.

3591 (1). *M. malacoides* L. Sp. pl. 692 (1753) — Гроссгейм, Опред. 164.

Стебли пушистые. Листья на черешках, яйцевидные или продолговатые, рассеянно волосистые. Листочки подчашия широко сердцевидные, шире, но короче чашелистиков. Лепестки в полтора раза длинее чашелистиков, голубовато-розовые. Плодики голые, морщинистые. (). — Указано для турецкой границы. Геогр. тип: средиземноморский.

Род 624. *SIDA* L. — ГРУДНИКА

Подчашия нет. Чашечка широко колокольчатая или угловатая, пятираздельная. Плод дробный, состоит из пяти плодиков, содержащих по одному семени. Травы.

Из 180 видов, растущих главным образом в тропиках всего земного шара, у нас 1.

3592 (1). *S. spinosa* L. Sp. pl. 683 (1753) — Колаковский во Фл. Абх. III, 139 (1948) — Гроссгейм, Опред. 164.

Все растение мелко звездчато опушенное. Стебли прямые, ветвистые. Листья на удлинённых черешках, яйцевидно-ланцетные, зубчатые. Цветополки одиночные в пазухах листьев. Лепестки желтые. Плодиков пять, на верхушке с двумя сближенными шипиками. Колх.: Абх. До нижнего горного пояса, по сорным местам. Широко распространено в тропиках обоих полушарий. (Карта 159).

Род 625. *ABUTILON* Adans. — КАНАТНИК

Подчашия нет. Чашелистики широко яйцевидные. Плодики расположены кольцом вокруг столбика. Плод 5—10-гнездный, каждое гнездо трехсемянное. Травы.

Из 100 видов, растущих в тропиках и субтропиках всего земного шара, у нас 1.

A. Theophrasti дает волокно очень высокого качества, годное для выделки канатов, веревок и т. п. Отвар корней иногда употребляется вместо алтея аптечного.

3593 (1). *A. Theophrasti* M e d i c. Malv. 28 (1787) — Г р о с с е г е й м, Определ. 164 — К у л и е в во Фл. Азерб. VI, 236 (1955). — *Sida Abutilon* M. B. II, 141. — *A. Avicennae* G a e r t n. — L d b. I, 439 — B o i s s. I, 836 — Ш м а л ь г а у з е н, I, 178 — Л и н с к и й, 261.

Стебель прямой, 40—150 см выс., вместе с листьями коротко мягко войлочный. Листья округлые, при основании сердцевидные, наверху заостренные, городчато-зубчатые. Цветоножки одиночные в пазухах листьев, на верхушке стебля сближенные. Лепестки желтые, немного длиннее чашелистиков, выемчатые, 12—15 мм дл. Плодиков 12—15, мохнатых, кончающихся наверху двумя обращенными наружу остриями. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зап. Шек. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Касп. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Пер.: Сомх. (Тбилиси). Пр.: Арм. Гирк.: Тал. До нижнего горного пояса. На сорных местах, в огородах. Геогр. тип: средиземноморский. (Табл. XXIV, 2; карта 158).

Род 626. LAVATERA L. — ХАТЬМА

Листочков подчашия три, при основании сросшихся. Лепестков 5. Завязь из многих плодolistиков с одной семечкой в каждом гнезде. Плод дисковидный, в середине сжатый, не разламывающийся на плодики. Травы или кустарники.

Из 20 видов, населяющих Канарские острова, Средиземноморье, южную Европу, Центр. Азию и Австралию, у нас 2.

Отвар корней, стеблей и листьев применяется в народной медицине при болезнях дыхательных путей и т. п. *L. thuringiaca* иногда разводится в садах как декоративное растение.

1. Высокий многолетник до 150 см выс. Лепестки розовые 1. *L. thuringiaca* L.
- Невысокий однолетник до 40—50 см выс. Лепестки розово-фиолетовые 2. *L. punctata* All.

3594 (1). *L. thuringiaca* L. Sp. pl. 691 (1753) — Г р о с с е г е й м, Определ. 165 — К у л и е в во Фл. Азерб. VI, 224 (1955).

Многолетник 60—150 см выс. Все растение серо-войлочное. Нижние листья угловато-пятилопастные, верхние трехлопастные. Цветоножки в углах листьев одиночные, длиннее черешков. Лепестки выемчатые, в три раза длиннее чашечки, розовые. Плодики гладкие, по краю округленные. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. (редко). Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Пах. До среднего горного пояса. По опушкам, в кустарниках, на травянистых склонах и т. п. Геогр. тип: паннонский. (Табл. XXV, 2; карта 159).

Табл. XXIV

1. *Kosteletzkya pentacarpos* (L.) Ldb. (Ленкорань). — 2. *Abutilon Theophrasti* Medic. (Закавказье).



3595 (2). *L. punctata* A. Fl. Pedem. 26 (1785) — Гроссгейм. Опред. 165 — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 225 (1955). — *L. biennis* M. B. II, 143; III, 457 — Ldb. I, 430 — Boiss. I, 823 — Липский, 260.

Одно- или двулетники. Стебли простые, 30—50 см выс. Листья звездчато-пушистые, на более или менее длинных черешках, нижние сердцевидно-округлые, зубчатые, средние 3—5-раздельные, самые верхние концевидно трехраздельные или цельные. Цветоножки одиночные, длиннее листьев. Листочки подчашия широко яйцевидные, заостренные, равные чашелистикам. Лепестки розово-фиолетовые, в три раза длиннее чашечки. Плодики голые, немного морщинистые. О. или Дв. — Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Касп. Иб. Колх.: Абх. Пер.: Караб. Мегр. Гирк.: Тал. На низменности, реже в предгорьях. В кустарниках, на травянистых склонах и на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморский. (Карта 160).

Род 627. *ALTHAEA* L. — АЛТЕЙ

Листочков подчашия 8—9, сидящих только при основании. Чашелистиков и лепестков по пяти. Лепестки не длиннее 2 см. Плодики многочисленные, по спичке без желобка. Одно- или многолетние травы.

Из принятых 10 видов, населяющих умеренную зону Старого света, у нас 5.

A. officinalis — лекарственное растение. С врачебной целью употребляются корни, реже листья и цветки при болезнях дыхательных путей.

1. Однолетник, листья оттопыренно-волосистые, 10—25 см выс. Верхние листья глубоко пальчато 3—5-раздельные. Лепестки голубые . . . 1. *A. hirsuta* L.
- = Многолетники . . . 2.
2. Цветоножки или ножки цветочных пучков короче листьев . . . 3.
- = Цветоножки или ножки цветочных пучков длиннее листьев . . . 4.
3. Листья совсем без лопасти или с неглубокими выемками, яйцевидно-треугольные . . . 2. *A. officinalis* L.
- = Листья более или менее глубоко пятилопастные, с острыми лопастями, в очертании треугольно-яйцевидные . . . 3. *A. armeniaca* Ten.
4. Опушение коротко шершавое, серо-зеленое. Листья до основания дваневидно раздельные . . . 5. *A. cannabina* L.
- = Опушение мягко серо войлочное. Листья более или менее глубоко трех-, реже пятилопастные . . . 4. *A. taurinensis* DC.

Секция *HIRSUTAE* Iljin

3596 (1). *A. hirsuta* L. Sp. pl. 687 (1753) — Гроссгейм; Опред. 165 — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 231 (1955).

Жестко оттопыренно волосистое, 10—25 см выс. Листья на черешках, нижние неясно-, верхние глубоко пальчато 3—5-раздельные, с продолговатыми тупозубчатыми сегментами. Цветки одиночные, пазушные, на цветоножках при плодах длиннее листьев. Листочки подчашия линейные, короче чашелистиков. Лепестки голубые, немного длиннее чашечки.

Табл. XXV

1. *Malva neglecta* Wallr. (Закавказье). — 2. *Lavatera thuringiaca* L. (Закавказье):
2а — лист.



Плодики голые. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх. (редко): Абх. Кут. Адк. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Гирк.: Тал. На низменности и в предгорьях, реже до среднего горного пояса. На сухих травянистых склонах, в кустарниках, на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморский. (Карта 161).

Секция ALTHAEA

3597 (2). *A. officinalis* L. Sp. pl. 686 (1753) — Гроссгейм, Опред. 165 — Куляев во Фл. Азерб. VI, 232 (1955).

Выс. 60–100 см. Листья треугольно-яйцевидные, острые, тупозубчатые или слегка лопастные, мягко волосистые от звездчатого опушения. Цветки пазушные, по несколько в пучках, средней величины. Листочки подчашия линейно-ланцетные, вдвое короче чашечки; чашелистики треугольные, острые. Лепестки 5–20 мм дл., бледно-розовые, у основания пурпуровые. Тычинки пурпуровые. Плодики звездчато-волосистые. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Аши. Кавк.: Куб. Тер. Касп. Иб. Тавр.: Черк. Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Арм. (на Севане). Гирк.: Тал. На низменности и в нижнем, редко в среднем горном поясе. По берегам рек и ручьев в тенистых местах, по канавам и т. п. Геогр. тип: западно-палеарктический. (Карта 162).

3598 (3). *A. armeniaca* Ten. Ind. h. Neap. (1837) — *A. taurinensis* (non DC.) — L d b. I, 431 p. p. — Гроссгейм, Опред. 164 — Куляев во Фл. Азерб. VI, 233 (1955).

Стебли высокие, до 1½ м выс., вместе с листьями мягко серо-войлочные. Средние листья дланевидно-пятираздельные, с продолговатыми, надрезанно-пильчатыми долями, верхние трехраздельные. Цветки в пазушных пучках на цветоножках короче листьев. Листочки подчашия почти вдвое короче чашелистиков. Лепестки розово-лиловые, около 20 мм дл. Плодики по спинке пушистые, неясно морщинистые и с мало заметной бороздкой. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адк. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Гирк.: Тал. До нижнего, реже среднего горного пояса. На сырых местах, по берегам рек, ручьев, канав и т. п. Геогр. тип: малоазиатский. (Табл. XXVI, 1; карта 163).

3599 (4). *A. taurinensis* DC. Prodr. I, 436 (1824) — Гроссгейм, Опред. 166 — Куляев во Фл. Азерб. VI, 233 (1955). — *A. taurinensis* (non DC.) L d b. I, 431 p. p.

Стебли высокие, 1,5 м выс., вместе с листьями мягко серо-пушистые. Листья широко трехлопастные или почти трехраздельные. Соцветия многоцветковые на прямых кистеносках, более длинных, чем листья. Доли подчашия короткие. Лепестки розово-лиловые, 15–20 мм дл. Плодики голые, слабо морщинистые. М. — Кавк.: Тер. Касп. Иб. Пер.: Сомх. Караб. Гирк.: Тал. На низменности и в нижнем горном поясе. По окраинам ручьев, на песчаных местах. Геогр. тип: нанионский (?). (Карта 163).

Табл. XXVI

1. *Althaea armeniaca* Ten. (Армения). — 2. *Aleca flavovirens* Boiss. et Buhse (Армения):
2а — стебель с листьями.



3600 (5). *A. cannabina* L. Sp. pl. 686 (1753) — Гроссгейм, Опред. 165 — Кулиев, во Фл. Азерб. VI, 234 (1955).

Стебли 60—150 см выс., вместе с листьями серовато-зеленые, коротко шершавые. Нижние листья дланевидно пятираздельные, верхние трехраздельные; сегменты листьев продолговатые, неравномерно надрезанно-пильчатые. Цветки одиночные, на длинных цветоножках, часто длиннее листьев, или же собраны на вершине стебля в метельчатое соцветие. Доли подчашия только немного короче чашелистиков. Лепестки розовые, при основании темно-красные, около 20 мм дл. Плодники голые, по спинке морщинистые. М. — Поит.: З. Пр. Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. (Ереван, в оазисе). Нах. (Ордубад, в оазисе). Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. По опушкам, в светлых лесах, среди кустарников. Геогр. тип: средиземноморский. (Карта 164).

Род 628. *ALCEA* L. — ШТОК-РОЗА

Листочков подчашия 6, реже 7, спаянных только при основании. Чашелистиков и лепестков по пяти. Лепестки крупные, всегда длиннее 2 см. Плодники многочисленные, по спинке с желобком. Высокие многолетние травы.

Из 60 видов, распространенных главным образом в восточной части Средиземноморья, у нас 16.

В народной медицине отвар цветков *A. ficifolia* употребляется при тифе и горячке. Большинство видов рода *Alcea* — декоративные растения; в нашей флоре особого внимания заслуживают *A. kusariensis*, *A. rugosa* и особенно *A. hyrcana*, с крупными пурпуровыми цветками. *A. rosea* Сав. широко разводится на приусадебных участках, особенно на Северном Кавказе; она образовала много садовых разновидностей, в том числе с махровыми цветками и разнообразной окраски.

1. Культурное растение с цветками разнообразной окраски и часто махровыми * *A. rosea* L.
- = Дикорастущие растения. Цветки не махровые 2.
2. Лепестки лиловые, розовые, пурпуровые или фиолетовые 3.
- = Лепестки белые, кремовые или желтые 5.
3. Плодники с боков голые. Лепестки интенсивно лиловые, широкие, сильно заходящие друг за друга 15. *A. Turkeviezii* Iljin.
- = Плодники с боков всегда волосистые. Лепестки фиолетовые, не столь широкие 4.
4. Густо войлочное опушенное растение. Листья снизу беловато-бархатистые. Цветки крупные; подчашие равно или на $\frac{1}{3}$ короче чашечки 14. *A. hyrcana* Grossh.
- = Опушение не столь густое. Листья с обеих сторон одноцветно зеленые. Цветки сравнительно мелкие; подчашие вдвое короче чашечки 16. *A. Woronowii* Iljin.
5. Лепестки белые или кремовые, только у основания желтые 6.
- = Лепестки ярко-желтые, при сушке зеленеющие 9.
6. Плодники по краю спинки явно крылатые 7.
- = Плодники бескрылые, только с узкой каймой 8.
7. Листья почти до основания пальчато рассеченные с продолговатыми долями. Лепестки белые, в сухом состоянии розовеющие 13. *A. excubita* Iljin.
- = Листья неглубоко лопастные, с полукруглыми лопастями. Лепестки кремовые 10. *A. transcaucasica* Iljin.

8. Подчашье в 2—3 раза короче чашечки; крыловидная кайма на плодиках едва выступающая. Листья с обеих сторон одноцветные . . . 11. *A. Sophiae* Iljin.
 = Подчашье только немного короче чашечки. Крыловидная кайма до 0.5 мм выс., листья снизу более бледные . . . 12. *A. karsiana* Litw.
9. Плодики бескрылые или по краям их спинки имеется едва развитая кайма не свыше 0.5 мм выс. 10.
 = Плодики с хорошо развитой крыловидной каймой до 2 мм выс. . . 13.
10. Плодики с боков в срединной части прикато волосистые. Листья до самого основания рассеченные на продолговатые доли 9. *A. Sosnowskyi* Iljin.
 = Плодики с боков голые или с единичными рано опадающими волосками 11.
11. Растение голое или почти голое. Листовые пластинки рассеченные до основания на продолговатые доли 8. *A. flavovirens* Boiss. et Buhse.
 = Растения волосистые. Листовые пластинки рассечены не до основания на более широкие доли 12.
12. Стебли одеты только звездчатыми прикатыми волосками, совсем без ветвистых длиннолучевых волосков. Листья с малоразвитыми полукруглыми лопастями 7. *A. Grossheimii* Iljin.
 = Стебли одеты рассеянными длинными простыми волосками, и только в самой верхней части звездчато ветвистыми, часто довольно густыми волосками. Листья глубоко раздельные, с более продолговатыми лопастями 6. *A. sachsachanica* Iljin.
13. Плодики с боков голые. Листья снизу бархатисто-беловатые, пальчато-раздельные, с долями, доходящими до половины диаметра пластинки или еще глубже 4. *A. lenkoranica* Iljin.
 = Плодики с боков волосистые 14.
14. Растение мягко волосистое. Плодики с очень тонкими полупрозрачными отогнутыми крыльями, перекрывающими крылья соседних плодиков 3. *A. abchazica* Iljin.
 = Растения более жестко волосистые или голые. Плодики с более грубыми крыльями 15.
15. Растение невысокое с голыми или почти голыми стеблями. Листья цельные или слабо лопастные . . . 5. *A. tabrisiana* Boiss. et Buhse.
 = Растения более высокие, волосистые 16.
16. Листья похожи на листья шипира, с долями, доходящими до середины диаметра пластинки или еще глубже. Подчашье обычно вдвое короче чашечки 1. *A. rugosa* Alef.
 = Листья с широкими яйцевидными или полукруглыми лопастями, доходящими не глубже чем до одной трети диаметра пластинки. Подчашье только немного короче чашечки или равно ей 2. *A. kusariensis* Iljin.

3601 (1). *A. rugosa* Alef. in Oest. Bot. Zeitschr. XII, 7, 254 (1862) — Гроссгейм, Опред. 166 — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 226 (1955). — *Althaea ficifolia* Cav. Diss. II, 92, t. 38, f. 2 (1790) non L. — M. B. II, 142 — Ldb. 1, 432 — Шмальгаузен, I, 178 — Гроссгейм, III, 61. — *Alcea ficifolia* Boiss. Fl. orient. I, 833 (1867) — Липский, 260.

Стебли оттопыренно мягко волосистые, 50—100 см выс., ветвистые. Листья более или менее глубоко дланевидно пятилопастные или разде-

ленные, с тупыми долями. Доли подчашания вдвое короче чашечки, треугольные, с многими жилками, более или менее мягко пушистые. Лепестки 35—50 мм дл., слабо выемчатые, ярко-желтые, при сушке зеленеющие. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Днаб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На травянистых склонах, в кустарниках, по опушкам, сорное у дорог и т. п. Геогр. тип: понтийско-сарматский (?). (Карта 165).

V. violacea Boiss. — Лепестки бледно-фиолетовые или розовые. — Изредка вместе с типичной формой.

V. denudata (Alef.) Grossh. — Растение слабо опушенное, почти голое. — Изредка вместе с типичной формой.

● 3602 (2). *A. kusariensis* Iljin в Зам. по сист. раст. Бот. инст. АН Груз. ССР, XV, 38 (1949) — Гроссгейм, Опред. 166 — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 227 (1955). — *Althaea kusariensis* Iljin in Гроссгейм, III, 60.

Мягко и густо пушистое растение, 50—150 см выс. Листья глубоко лопастные с широкими яйцевидными или полукруглыми лопастями. Доли подчашания крупные, треугольные, почти равны по длине чашечке или немного короче ее, с многими жилками, более или менее густо мягко пушистые. Лепестки крупные, слабо выемчатые. М. — Кавк.: Касп. Кабр. Иб. В нижнем горном поясе. По опушкам, в кустарниках, в садах, у дорог. Класс. мест.: Кусары. Геогр. тип: албанский. (Карта 166).

3603 (3). *A. abchazica* Iljin в Зам. по сист. раст. Бот. инст. АН Груз. ССР, XV, 39 (1949) — Гроссгейм, Опред. 166.

Стебли мягко волосистые. Листья очень тонкие пальчато-лопастные с продолговато яйцевидными лопастями. Подчашание вдвое короче чашечки. Лепестки желтые, в сухом состоянии зеленые или даже зеленовато-сизые. Плодики с очень тонкими, полупрозрачными отогнутыми в стороны крыльями. М. — Колх.: Абх. В нижнем горном поясе по опушкам. Класс. мест.: ущ. Пецкир (Абх.). Геогр. тип: северокохидский.

○ 3604 (4). *A. lenkoranica* Iljin в Зам. по сист. раст. Бот. инст. АН Груз. ССР, XV, 40 (1949) — Гроссгейм, Опред. 166 — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 228 (1955). — *Althaea Hohenackeri* Boiss. et Huert in Diagn. pl. orient. nov. ser. II, № 5, 67 (1867) p. p. — Гроссгейм, III, 61. — *Alcea Hohenackeri* Boiss. Fl. orient. I, 833 p. p. — Липский, 260 p. p. — *Althaea pallida* (non Waldest. et Kit.) — Ldb. I, 432 p. p.

Стебли до 100 см выс., плотно волосистые. Листья снизу бархатисто мелко волосистые, беловатые или серые, пальчато-раздельные, с овально-продолговатыми долями, доходящими до середины диаметра пластинки или еще глубже. Подчашание немного короче чашечки. Лепестки ярко-желтые, в сухом состоянии зеленеющие. Плодики крылатые, с боков голые. М. — Тур.: В. Зак. Гирк.: Тал. На низменности и в предгорьях. На песках и сорных местах. Класс. мест.: Мугань. Геогр. тип: гирканский низменный. (Карта 167).

3605 (5). *A. tabrisiana* Boiss. et Buhse in Nouv. Mem. Soc. Nat. Mosc. XII, 44 (1860) — Гроссгейм, Опред. 166. — Кулиев во

Фл. Азерб. VI, 228 (1955). — *Althaea tabrisiana* Boiss. et Buhse — Гроссгейм, III, 61. — *Alcea ficifolia* γ. *glabrata* Boiss. Fl. orient. I, 834 (1867) p. p.

Стебли многочисленные, голые или с редкими шершавыми волосками. Листья цельные или слабо лопастные, с тупыми неглубокими лопастями. Подчашие почти втрое короче чашечки. Лепестки желтые, в засушенном состоянии зеленые. Плодники с грубоватыми, 1—2 мм выс. крыльями, с боков в срединной части прижато коротко волосистые. М. — Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. В среднем горном поясе на сухих горных склонах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Карта 168).

● 3606 (6). *A. sachsachanica* Iljin во Фл. СССР, XV in Addenda XIV, 676 (1949) — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 229 (1955).

Стебли рассеянно волосистые. Листья глубоко 5—7-раздельные, с широко ланцетными или продолговато обратнояйцевидными тупыми долями. Подчашие вдвое короче чашечки. Лепестки крупные, желтые, в сухом состоянии зеленые. Плодники с боков голые, гладкие, по краям с едва развитой крыловидной каймой около 0.5 мм выс. М. — Пер.: Караб. В среднем горном поясе на сухих каменистых склонах. Класс. мест.: гора Сахсахан (Азерб). (Карта 168).

● 3607 (7). *A. Grossheimii* Iljin в Зам. по сист. раст. Бот. инст. АН Груз. ССР, XV, 40 (1949) — Гроссгейм, Опред. 166.

Стебли 30—100 см выс., по всей длине мелко звездчато-волосистые. Листья некрупные, почти округлые, почти цельные или слабо лопастные, с полукруглыми или яйцевидными долями, едва достигающими 1 диаметра пластинки. Подчашие почти втрое короче чашечки. Лепестки желтые, в сухом состоянии в основании зеленоватые. Плодники с едва развитыми крыльями, с боков голые. М. — Пр.: Арм. В среднем горном поясе на каменистых местах. Класс. мест.: сел. Алагез (в Даралатазе). Геогр. тип: атропатанский. (Карта 167).

3608 (8). *A. flavovirens* Boiss. et Buhse Aufzähl. 44 (1860) — Гроссгейм, Опред. 166 — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 229 (1955). — *Althaea flavovirens* Boiss. et Buhse Aufzähl. 44 (1860) — Гроссгейм III, 61. — *Alcea ficifolia* γ *glabrata* (non Alef.) Boiss. I, 834 p. p.

Стебли высокие, ветвистые, обычно голые. Стеблевые листья глубоко, почти до основания дланевидно разделенные на продолговатые, обратноланцетные или линейные неправильно зубчато надрезанные доли. Доли подчашия вдвое короче чашелистиков. Лепестки большие, бледно-желтые, иногда почти беловатые. Плодники бескрылые или с едва развитой крыловидной окантовкой, с боков голые. М. — Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. В нижнем и среднем горном поясе. На сухих склонах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Табл. XXVI, 2; карта 166).

● 3609 (9). *A. Sosnowskyi* Iljin в Зам. по сист. раст. Бот. инст. АН Груз. ССР, XV, 41 (1949) — Гроссгейм, Опред. 166.

Стебли в верхней части более или менее густо мелко звездчато-волосистые (нижняя часть стебля отсутствует). Листья до основания рассеченные на продолговатые или продолговато линейные надрезанно-зубчатые доли. Лепестки желтые, в сухом состоянии зеленые. Плодники мелкие, бескрылые, с боков прижато волосистые. М. — Кавк.: Иб. (Кахетия бл. сел.

Чалаубани). В среднем горном поясе по опушкам. Класс. мест.: Чалаубани (Кахетия). (Карта 169).

○ 3610 (10). *A. transeucasica* Iljin в Зам. по сист. раст. Бот. инст. АН Груз. ССР, XV, 41 (1949) — Гроссгейм, Определ. 165. — *Althaea transeucasica* Iljin in Гроссгейм, III, 61.

Стебли тонкие, слабо шероховатые, невысокие. Нижние листья большие, слабо лопастные, с округлыми городчатыми лопастями, следующие листья быстро уменьшенные. Цветки одиночные, отдаленные друг от друга. Доли подчашия вдвое-втрое короче чашечки, узко треугольные, мелко войлочные, с незаметными жилками. Лепестки небольшие, 2—3 см дл., слабо выемчатые, бледно-желтые, при сушке не зеленеют. М. — Колх.: Адж. (нижн. Чорох, Кеда, Кеда × Хуло, Джиджала). Пер.: Сомх. (Ацхур). В нижнем и среднем горном поясе. На травянистых склонах, в кустарниках. Класс. мест.: дол. Чороха. Геогр. тип: лазистанский (?). (Карта 170).

○ 3611 (11). *A. Sophiae* Iljin в Зам. по сист. раст. Бот. инст. АН Груз. ССР, XV, 42 (1949) — Гроссгейм, Определ. 166.

Стебли высокие, жестко волосистые. Листья жесткие, остро шероховатые, с обеих сторон зеленые, неглубоко лопастные, с округлыми, обычно не превышающими $\frac{1}{3}$ ширины пластинки листа, лопастями. Подчашие вдвое короче чашечки. Лепестки кремовые, в основании желтые, в сухом состоянии беловатые. Плодики мелкие, с почти неразвитыми крыльями. М. — Ир.: Арм. (у подножья г. Арагац). В среднем горном поясе. На сухих склонах. Класс. мест.: гора Кызылдаг (Арм.). (Карта 169).

3612 (12). *A. karsiana* Litw. в Журн. Русск. бот. общ. VII, 116 (1924) — Гроссгейм, Определ. 166. — *Althaea karsiana* Litw. l. c. 116 — Гроссгейм, III, 61. — *A. ficifolia* ssp. *karsiana* Bordz. в Тр. Юрьевск. бот. сада, XIII (1912) 21.

Шершавое от жестких рыжеватых волосков растение. Листья неглубоко лопастные, снизу более бледные, часто сероватые. Подчашие только немного короче чашечки, мягко пушистое. Лепестки большие, бледно-желтые, слабо выемчатые. Плодики с узкой каймой. М. — Пер.: Сомх. Ир.: Арм. В среднем горном поясе. На сухих склонах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Карта 169).

3613 (13). *A. excubita* Iljin в Зам. по сист. раст. Бот. инст. АН Груз. ССР, XV, 43 (1949).

Стебли довольно тонкие, жестко шершавые. Листья мелкие, почти до основания пальчато рассеченные, с обратноланцетными или продолговатыми, тупыми долями. Подчашие вдвое короче чашечки. Лепестки белые, в сухом состоянии розовеющие. Плодики тонко крылатые, с боков почти голые. М. — Мал.: (Артв. Долина р. Чороха близ Црия). Нахождение возможно в юго-зап. Закавказье.

○ 3614 (14). *A. hyrcana* Grossh. Определ. раст. Кавк. 165 (1949) — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 230 (1955). — *Althaea hyrcana* Grossh. Тр. Тифл. бот. сада, II сер., в. I, 9 (1920) excl. syn. — Гроссгейм, III, 60.

Стебли ветвистые, 60—100 см выс. Листья, особенно снизу, густо и мягко войлочно-волосистые, средние глубоко пятилопастные, с неправильно зубчатыми тупыми лопастями. Листочки подчашия почти равны

по длине чашечке, сердцевидно-треугольные, острые. Чашечка густо мягко войлочно-волосистая. Лепестки ярко пурпурово-фиолетовые. 3—3½ см дл., наверху слабо выемчатые. Плодники по верхнему краю бородачатые. М. — Гирк.: Тал. (Гамушеван, Ленкорань, Алексеевка, Так-агач, оз. Каладагна, Астара, Алаши). В прибрежном поясе. На песчаных местах. Класс. мест.: Шах-агач. Геогр. тип.: гирканский литторальный. (Карта 170).

3615 (15). *A. Turkeviczii* Iljin в Зам. по сист. раст. Бот. инст. АН Груз. ССР, XV, 44 (1949).

Стебли мелко пушистые. Листья более или менее глубоко лопастные, с широкими яйцевидными долями. Подчашие немного короче чашечки. Лепестки интенсивно-лиловые, глубоко выемчатые, очень широкие, до 4 см шир. Плодники коротко крылатые, с боков совершенно голые. М. — Мал.: (Артив.) (Артвин близ. Хатыла).

Возможно нахождение в юго-зап. Закавказье.

3616 (16). *A. Woronowii* Iljin comb. nov. в Зам. по сист. раст. Бот. инст. АН Груз. ССР, XV, 44 (1949). — *Althaea Woronowii* Iljin in Гроссгейм, III, 59.

Стебли тонкие, сильно ветвящиеся, прикато мелко звездчато-волосистые. Листья небольшие, слабо лопастные, снизу мелко прикато пушистые, сверху почти голые. Цветки одиночные, в облиственном соцветии. Доли подчашия маленькие, вдвое короче чашечки, без жилок, треугольные. Лепестки слабо выемчатые, 2½—4 см дл. розово-красные, в засушенном состоянии фиолетовые. М. — Мал.: Артив. (Артвин). В среднем горном поясе. На сухих склонах. Геогр. тип: восточносредиземноморский. Может быть найдено в юго-зап. Закавказье.

**A. rosea* L. Sp. pl. 687 (1753) — Гроссгейм, Опред. 165. — *Althaea rosea* Cav. Diss. II, 91 (1790) — Шмальгаузен, I, 177.

Шероховато волосистое. Стебель прямой, до 2—2½ м выс. Листья округлые, при основании сердцевидные, 5—7-лопастные. Цветки (часто махровые) одиночные или по 2—3, образуют длинное колосообразное соцветие. Лепестки выемчатые, 25—35 мм дл., от белых до темно-красных; ширина их равна длине. М. — Разводится в садах, палисадниках как декоративное, обычно в махровых формах. Родина — вост. Средиземноморье.

Род 629. MALVA L. — МАЛЬВА, ПРОСВИРНИК

Листочков подчашия 2—3, свободных. Чашелистиков 5. Лепестков 5. Завязь из многих плодолистиков; в каждом плодике одна семечка. Плод дисковидный, посередине сжатый. Травы.

Из 130 видов, растущих в Европе, Азии, Африке и умеренной зоне Сев. Америки, у нас 11.

M. silvestris и *M. mauritiana* имеют некоторое лечебное значение, так как отвар из лепестков этих растений входит в состав так называемого грудного чая. Молодые листья всех видов *Malva* употребляются в пищу. Из стеблей всех плодов можно добывать довольно прочное волокно.

- | | |
|---|----|
| 1. Цветки в пазухах листьев одиночные | 2. |
| = Цветки в пазухах листьев пучками | 3. |

2. В опушении растения преобладают четырехраздельные волоски. Тычиночная трубка по всей длине густо волосистая. Плодики по спинке коротко опушенные 1. *M. armeniaca* Iljin.
- = В опушении преобладают звездчатые волоски. Тычиночная трубка голая или вверху с редкими волосками. Плодики голые 2. *M. leiocarpa* Iljin.
3. Лепестки крупные, в 3—4 раза длиннее чашечки 4.
- = Лепестки мелкие, немного или в два раза длиннее чашечки 8.
4. Плодики густо опушенные 5.
- = Плодики голые 6.
5. Стебли обычно прямые, покрыты оттопыренными простыми и двух-конечными волосками, иногда с примесью звездчатых волосков. Доли чашечки при плодах раскрыты 5. *M. erecta* Presl.
- = Стебли приподнимающиеся, покрыты прижатыми звездчатыми волосками. Доли чашечки при плодах прижаты к плоду 6. *M. ambigua* Guss.
6. Тычиночная трубка голая 7. *M. Grossheimii* Iljin.
- = Тычиночная трубка звездчато опушенная 7.
7. Лепестки пурпурово-фиолетовые. Стебли, листья и цветоножки более или менее пушистые 3. *M. silvestris* L.
- = Лепестки интенсивно пурпурово-фиолетовые. Стебли, листья и цветоножки голые 4. *M. mauritiana* L.
8. Доли подчашия яйцевидные или продолговато треугольные 8. *M. nicaeensis* All.
- = Доли подчашия линейные 9.
9. Лепестки вдвое длиннее чашечки, 10—13 мм дл. 9. *M. neglecta* Wallr.
- = Лепестки равны или чуть длиннее чашечки 10.
10. Плодики по краю острозубчатые. Лепестки с голыми ноготками. Цветоножки короткие 11. *M. parviflora* L.
- = Плодики не зубчатые. Лепестки с реснитчатыми ноготками. Цветоножки длинные 10. *M. pusilla* With.

Секция VIBRACTEOLATAE DC.

3617 (1). *M. armeniaca* Iljin в Бот. мат. Герб. Бот. сада, IV, 4, 26 (1923) — Гроссгейм, Опред. 167 — Рулиев во Фл. Азерб. VI, 217 (1955). — *M. aegyptiaca* auct. cauc. non L. — Boiss. I, 818 p. p. — Гроссгейм, III, 62 p. p.

Стебли прижато пушистые, ветвистые, 5—20 см выс. Листья на черешках, глубоко пятираздельные, с продолговато-клиновидными, 3—5-раздельными сегментами. Цветки пазушные, одиночные, на вершине стебля иногда собранные по несколько. Подчашие из двух линейных листочков. Чашелистики треугольные, острые, по жилкам цветинисто-реснитчатые. Лепестки равны чашелистикам, голубовато-фиолетовые. Плодики по спинке коротко опушенные. О. — Тур.: В. Зак. Шек. Аши. Кавк.: Касп. Кабр. Ир.: Арм. На низменности и в первых предгорьях. На сухих склонах, в полунустынях. Георг. тип: средиземноморский. Класс. мест.: Алагез (Арм.). (Карта 171).

3618 (2). *M. leiocarpa* Iljin в Бот. мат. Герб. Бот. сада, IV, 4, 26 (1923) — Гроссгейм, Опред. 167 — Рулиев во Фл. Азерб. VI, 217 (1955). — *M. aegyptiaca* Гроссгейм, III, 62 p. p. — Ldb. I, 434 — Boiss. I, 818 p. p.

Стебли звездчато опушенные 5—15 см выс. Листья на черешках, пальчато рассеченные, с узко продолговатыми 3-раздельными сегментами. Цветки пазушные, одиночные, верхние часто скучены. Подчашие из двух ланцетно-линейных листочков. Чашелистики широко треугольные, по краю реснитчатые. Лепестки равны чашелистикам, синие. Плодики голые. О. — Тур.: В. Зак. Шек. Апп. На низменности и в предгорьях, на сухих склонах, в посевах. Класс. мест.: Сумгаит (Азерб.). (Карта 171).

Секция MALVA

3619 (3). *M. silvestris* L. Sp. pl. 689 (1753) — Boiss. I, 819 excl. variet. — Гроссгейм, III, 62 excl. var. — Гроссгейм, Опред. 167. — *M. erevaniana* Takht. in Addenda ad Ind. sem. Horti Erevan. 39 (1940).

Стебли прямые или лежачие, ветвистые, 20—50 см дл. Листья рассеянно звездчато-пушистые, редко голые, сердцевидно-округлые, тупо 5—7-лопастные. цветоножки неравные, короче листьев. Листочки подчашия только немного короче чашечки. Лепестки глубоко выемчатые, пурпурово-фиолетовые. Плодики на спинке гладкие, обычно голые. О. или Дв. — Pont.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Апп. Кавк.: Ставр. Тер. Касп. Кабр. Карт. Пб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Ир.: Арм. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На лугах, на сорных местах. Геогр. тип: западнопалеарктический. (Карта 172).

3620 (4). *M. mauritiana* L. Sp. pl. 538 (1753) — Гроссгейм, Опред. 167 — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 220 (1955). — *M. silvestris mauritiana* Boiss. I, 819 — Шмальгаузен, I, 175 — Липский, 260 — Гроссгейм, III, 62.

Стебли прямые или лежачие, ветвистые, 20—50 см дл., вместе с листьями и цветоножками голые. Листья сердцевидно-округлые, тупо 5—7-лопастные. Цветки как у предыдущего, но лепестки интенсивно пурпурно-фиолетовые. Плодики на спинке гладкие, обычно голые. О. или Дв. — Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Тер. Касп. Даг. Пб. Колх.: Абх. Пер.: Сомх. Караб. Ир.: Арм. Гирк.: Тал. До нижнего, реже среднего горного пояса. На сухих склонах, сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский. (Карта 173).

3621 (5). *M. erecta* Presl, Del. Prag. I, 30 (1822) — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 219 (1955). — *M. silvestris* v. *plebeja* Schmalh. Фл. I, 175 (1895). — *M. silvestris* γ *eriocarpa* Boiss. I, 819. — *M. ambigua* Гроссгейм, III, 62 p. p.

Стебли обычно шелковисто волосистые в верхней части, прямые. Листья лопастные с полукруглыми лопастями. Цветки в пазухах листьев пучками. Чашелистики яйцевидно-треугольные, при плодах разрастающиеся, раскрытые. Лепестки синевато-фиолетовые, выемчатые. Плодики покрыты двуконечными, простыми волосками. Дв. и М. — Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кавк.: Касп. (Приводится М. М. Пльным во Флоре СССР).

3622 (6). *M. ambigua* Gussone, Fl. Sic. Prodr. II, 321 (1828) — Гроссгейм, III, 62 p. p. — Гроссгейм, Опред. 167.

Стебли приподнимающиеся, волосистые, 20—50 см дл. Листья густо звездчато-пушистые, сердцевидно-округлые, нижние неясно пятилопастные, верхние остро трехлопастные. Цветоножки густо пушистые, по 1—3

пучками, равные или длиннее листьев. Листочки подчашия вдвое короче чашечки, продолговатые. Лепестки фиолетовые, в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее чашечки. Плодики густо опушенные. О. или Дв. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Геогр. тип: средиземноморский (?). (Карта 174).

● 3623 (7). *M. Grossheimii* Iljin в Бот. журн. СССР, XXXIV, 3, 280 (1949) — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 220 (1955).

Стебли рассеянно волосистые. Листья жестковатые, почти голые, лопастные, с тупыми городчатыми лопастями. Цветки в пучках. Доли подчашия яйцевидные, вдвое короче чашечки. Чашелистики широко треугольные, острые. Лепестки красно-фиолетовые, глубоко раздельные. Тычиночная трубка голая или с едва заметными в верхней части сосочками. Плодики голые. Дв? или М? — Тур.: В. Зак. (Узунтала). Класс. мест.: указанное. (Карта 174).

3624 (8). *M. nicaeensis* All. Fl. Pedem. II, 40 (1785) — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 221 (1955). — *M. montana* Гроссгейм, III, 62; Опред. 167 non Forsk.

Стебли приподнимающиеся, 10—30 см дл. Листья на длинных черешках, сердцевидно-округлые, тупо 5—7-лопастные. Доли подчашия яйцевидные или продолговато-треугольные, немного короче чашечки. Чашелистики треугольные. Лепестки вдвое длиннее чашелистиков, около 10 мм дл., бледно-лиловые. Плодики по краю острые, но без зубцов, голые или волосистые. О. — Тур.: В. Зак. Шек. Апп. Кавк.: Касп. Колх.: Абх. (Сочи). Пер.: Караб. Мегр. Ир.: Днаб. Гирк.: Тал. На низменности и в предгорьях, редко до среднего горного пояса. На сухих склонах, сорных местах. Геогр. тип: восточноевропейский. (Карта 173).

Секция PLANOCENTRAE (Kristoff) Iljin

3625 (9). *M. neglecta* Wallr. Syll. Ratisb. I, 140 (1824) — Гроссгейм, Опред. 167 — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 221 (1955). — *M. rotundifolia* L. p. — M. B. II, 143 — Ldb. I, 435 — Boiss. I, 820.

Стебли лежачие или приподнимающиеся, 10—40 см дл. Листья на черешках, сердцевидно-округлые, неглубоко лопастные. Цветки пучками, по 2—6 на отогнутых после цветения цветоножках. Лепестки вдвое длиннее чашечки, бледно-фиолетовые или белые. Плодики тонко пушистые, по краю острые. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Апп. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карг. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Ир.: Арм. Нах. Днаб. Гирк.: Тал. До среднего, реже верхнего горного пояса. На сорных местах у жилья, близ дорог, кочевков и т. п. Геогр. тип: западнопалеарктический. (Табл. XXV, 1; карта 175).

3626 (10). *M. pusilla* Wither. Arrang. 612 (1776). — *M. borealis* Wallm. — Ldb. I, 436 — Boiss. I, 820 — Шмальгаузен, I, 175 — Липский, 260. — *M. rotundifolia* L. Sp. pl. 688 (1753) p. p.

Стебли по земле лежачие или восходящие, 10—40 см дл. Листья на черешках, сердцевидно-округлые, неясно 5—7-лопастные. Цветки по 4—9 на длинных цветоножках. Доли подчашия линейные, более чем вдвое короче чашечки. Лепестки бледно-голубые или белые с реснитчатыми ноготками. Плодики по краю острые, но не зубчатые, по спинке с немногими ямочками. О. — Тур.: В. Пр. В. Зак. Апп. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Пер.: Сомх. Ир.: Арм. Днаб. До среднего

горного пояса. На сорных местах. Изредка. Геогр. тип: западнопалеарктический. (Карта 176).

3627 (11). *M. parviflora* L. Amoën. Acad. III, 416 (1756); Sp. pl. ed. 2, 969 (1762—1763). — *M. microcarpa* (non D s f.) — L d b. I, 436.

Стебли лежащие, восходящие или прямые, 10—30 см дл. Листья на черешках, сердцевидно-округлые, неясно 5—7-лопастные. Цветки по 2—6, на коротких цветоножках. Доли подчашия линейные, вдвое короче чашечки. Лепестки бледно-красные или белые, с голыми ноготками. Плодики по краю острозубчатые, по спинке глубоко сетчато-ямчатые. О. — Тур.: Аши. (Баку). Кавк.: Даг. Пер.: Караб. (Дудоферинск). На сорных местах. Редко. Геогр. тип: средиземноморско-иранский. (Карта 176).

Род 630. MALVALTHAEA Iljin — МАЛЬВАЛЬТЕЯ

Долей подчашия три (реже четыре); одна или несколько долей с боковыми зубцами.

К роду *Malvalthaea* относится только 1 вид.

● 3628 (1). *M. transcaucasica* (D. S o s n.) Iljin в Бот. мат. Герб. Бот. сада, V, 1, 9 (1924) — Гроссгейм, Опред. 167 — Кулиев во Фл. Азерб. VI, 235 (1955). — *Malva transcaucasica* D. S o s n o w s k y, Вестн. Тифл. бот. сада, 32, 10 (1914). — *Althaea hirsuta* (non L.) auct. fl. cauc.

Растение, похожее на *Althaea hirsuta* L. Стебли прямые, реже приподнимающиеся, 10—40 см выс., ветвистые, оттопыренно волосистые. Листья на черешках, стеблевые глубоко (глубже, чем у *A. hirsuta*) пяти- или трехлопастные с мало зубчатыми лопастями. Чашечка и венчик как у *A. hirsuta*. О. — Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Касп. Кабр. Пер.: Караб. Мерг. На пиэменности и в предгорьях. На сухих склонах, сорных местах. Класс. мест.: Геоктене. Геогр. тип: восточнокавказский. (Табл. XXVII, 2; Карта 177).

Род 631. MALVELLA J. et Sp. — МАЛЬВОЧКА

Листочков подчашия три, свободных. Чашечка пятираздельная. Завязь из 5—15 плодолистиков. Плодики перепончато-вздутые. Лепестки без выемки. Травы.

К роду *Malvella* относится один вид, заселяющий страны Средиземноморья.

3629 (1). *M. Sherardiana* (L.) J a u b. et S p a c h, Ill. plorient, V, 47 (1853—1957). — *Malva Sherardiana* L. Sp. pl. 2, 1675 (1862—1863) — L d b. I, 433. — *Malva cymbalariaefolia* D e s v. — L d b. I, 433 p. p.

Стебли лежащие, ветвистые, 20—40 см дл., вместе с листьями прижато серовато-войлочные. Листья сердцевидно-почковидные, городчатые и неясно пятилопастные. Цветоножки пазушные, одиночные, длиннее листьев. Листочки подчашия линейные. Доли чашечки яйцевидные. Лепестки розовые, 10—12 мм дл., вдвое длиннее чашечки. Плодики серо-войлочные. М. — Тур.: В. Зак. Шек. Аши. Кавк.: Касп. Кабр. Пер.: Сомх. (Тбилиси). Караб. Пр.: Арм. Нах. До нижнего горного пояса. На сухих глинистых склонах. Геогр. тип: средиземноморский. (Табл. XXVII, 1; карта 178).

Род 632. *HIBISCUS* L. — ГИБИСКУС

Подчашие состоит из многих узких листочков, в редких случаях из трех листочков или их нет вовсе. Чашелистиков 5, обычно сраинных. Тычинки многочисленные, сраинные в трубку, кончающуюся обычно наверху зубчатым краем. Завязь пятигнездная; гнезда с тремя или многими семечками. Плод многосемянная, пятигнездная коробочка. Травы или кустарники.

Из 200 видов, населяющих теплые климаты всего земного шара, у нас 4—5, три в культуре.

H. cannabinus — кенаф, общеизвестное придильное растение. Из луба *H. syriacus* можно готовить бумагу. Кроме того, *H. syriacus* является широко распространенным у нас декоративным растением. Очень декоративен также *H. ponticus*; культивировать его нужно на влажных местах, по берегам прудов, озер и т. п.

1. Кустарник до 2 м выс. Листья клиновидно-яйцевидные, трехлопастные 2.
- = Травянистые растения 3.
2. Колонка с тычинками и столбиком явно превышает венчик. Семена безволосые **H. rosa-sinensis* L.
- Колонка с тычинками и столбиком всегда короче венчика; семена по окружности с венцом густых длинных волосков **H. syriacus* L.
3. Многолетник до 1½ м выс. Лепестки 4—6 см дл., розовые 1. *H. ponticus* Rupr.
- Однолетники, более или менее высокие. Цветки желтые 4.
4. Лепестки длиннее 3 см, желтые. Листья пальчато глубоко пятираздельные **H. cannabinus* L.
- = Лепестки 1½—3 см дл., желтые, при основании темно-красные. Листья в очертании сердцевидно-округлые, глубоко 3—5-раздельные 2. *H. trionum* L.

Секция *TRIONUM* DC.

○ 3630 (1). *H. ponticus* R u p r. Fl. cauc. 251 (1869) — Г р о с с г е й м, Опред. 168.

Многолетник до 1½ м выс. Стебли ветвистые. Листья цельные, яйцевидно-эллиптические, заостренные, иногда выше середины с 1—2 более крупными зубцами по бокам, сверху зеленые, снизу бледные, густо мелко войлочко-пушистые. Цветки одиночные, в пазухах листьев, на крепких цветоножках. Подчашие из многих линейных листочков, короче чашечки. Чашелистики высоко сросшиеся, треугольные. Лепестки 4—6 см дл., розовые. М. — Колх.: Абх. (оз. Сигурга). Рут. (Очамчире, Поти, оз. Палеостомы). Адж. (устье Суны, Цихисдзир, Кобулет, Цихисдзир, устье Чороха). На низменности, на болотах. Класе. мест.: устье Суны. Геогр. тип: колхидский. (Табл. XXVIII, 1; карта 179).

3631 (2). *H. trionum* L. Sp. pl. 697 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 169 — К у л п е в о Фл. Азерб. VI, 239 (1955). — *H. ternatus* C a v. — L d b. I, 438.

Табл. XXVII

1. *Malvella Sherardiana* (L.) Jaub. et Spach (Грузия). — 2. *Malvalthaea transcaucasica* (D. Sosn.) Iljin (Закавказье).



Однолетник 10—50 см выс. Самые нижние листья сердцевидно-округлые, городчатые, остальные глубоко 3—5-раздельные с продолговатыми, при основании клиновидными выемчато-лопастными сегментами и тупозубчатыми долями. Листочков подчашия 12, линейных. Лепестки 20—30 мм дл., желтые, при основании темно-красные. Чашечка при плодах сильно вздутая. О. — Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Касп. Даг. (редко). Карт. Пб. Тавр.: Черк. (Туансе). Колх.: Абх. Рут. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Пр.: Арм. Нах. Гирк.: Тал. До низнего, реже до среднего горного пояса. В посевах и на сорных местах. Георг. тип: восточносредиземноморско-иранский. (Табл. XXIX, 2; карта 179).

Секция HIBISCUS

**H. syriacus* L. Sp. pl. 695 (1753) — Гроссгейм, Опред. 168.

Кустарник до 2 м выс. Листья на черешках клиновидно-яйцевидные, трехлопастные, с надрезанно-зубчатыми долями. Цветки пазушные, одиночные. Подчашие из трех линейно-ланцетных листочков. Лепестки крупные, пурпуровые или фиолетовые. Семена густо реснитчатые. К. — Разводится как декоративное в садах, парках и т. п. и кое-где в Закавказье дичает. Родина неизвестна.

Секция FURCARIA DC.

**H. cannabinus* L. Syst. ed. X, 1149 (1758—1759) — Гроссгейм, Опред. 168. Кенаф.

Стебли прутьевидные, высокие, голые или рассеянно волосистые. Листья голые или волосистые, пальчато-пятираздельные с острыми пильчатыми сегментами. Подчашие из 9 треугольно-ланцетных острых, голых или шероховатых листочков. Лепестки крупные, черно-желтые. О. — Разводится в Закавказье для получения волокна. Родина — Антильские острова.

Секция LILIBISCUS Hochr.

**H. rosa-sinensis* L. Sp. pl. 694 (1753). Китайская роза.

Небольшое дерево или кустарник 3—6 м выс. Листья на коротких черешках, клиновидно-яйцевидные. Цветки на очень длинных цветоножках. Подчашие из 6—8 линейных листочков. Лепестки крупные, розово-красные, реже белые. Семена голые. Д или К. — Широко культивируется на Черноморском побережье. Родина — тропич. Юго-вост. Азия.

*Род ABELMOSCHUS Medic. — БАМИЯ

Подчашие четырех-многолистное. Чашелистики сросшиеся, после цветения с одной стороны разрывающиеся и опадающие. Тычинки многочисленные, сросшиеся в трубочку, которая ниже зубчатой окрайины несет многочисленные пыльники. Завязь пятигнездная; гнезда со многими семязачками. Коробочка удлинённая.

К роду *Abelmoschus* относится 12 видов, распространенных в тропич. и субтропич. странах, из которых у нас 1 в культуре.

Табл. XXVIII

1. *Hibiscus ponticus* Rupr. (Абхазия): 1а и 1б — в плодах.



A. esculentus* (L.) Moench Meth. 617 (1794) — Гроссгейм, Опред. 168. — *Hibiscus esculentus* L. Sp. pl. 696 (1753) — Boiss. I, 840 in nota. **Бамия.

Стебли рассеянно щетинисто-волосистые, высокие. Листья на черешках из сердцевидного основания пятилопастные с широкими обратнояйцевидными пальчатыми долями. Подчашие из 9 листочков, вместе с чашечкой щетинисто-реснитчатое. Лепестки серно-желтые. Коробочка продолговато-коническая, 6—8 см дл. О. — Разводится кое-где в Закавказье ради съедобных семян, из которых готовится напиток, напоминающий кофе и какао. Родина — вост. Индия.

Род 633. KOSTELETZKYA Presl — КОСТЕЛЕЦКИЯ

Листочков подчашия 7—10, узких. Чашечка пятираздельная. Лепестков 5. Веточек столбика 5, коротких, с головчатыми рыльцами. Завязь пятигнездная с одной семязачатком в каждом гнезде. Коробочка шаровидно-приплюснутая. Травы или полукустарники.

Из 10 видов, свойственных Америке, Абиссинии и странам Средиземноморья, у нас 1.

Костелецкия одно из самых интересных прикладных растений кавказской флоры. Волокна его чисто белого цвета, шелковистые, идут на выделку канатов, веревок, рыболовных снастей и т. п. Стебли костелецкии, очищенные от листьев, вымачиваются в воде, где волокно отделяется, после чего провешивают его для сушки и очищают от остатков коры и др. Костелецкия в довольно больших размерах культивировалась в вост. Закавказье; для успеха культуры нужна почва, увлажненная в течение зимнего периода. Корни употребляются в народной медицине.

3632 (1). *K. pentacarpus* (L.) Ldb. Fl. Ross. I, 437 (1842) — Гроссгейм, Опред. 168 — Кулпеев по Фл. Азерб. VI, 240 (1955). — *Hibiscus pentacarpus* L. Sp. pl. 697 (1753).

Стебли 50—100 см выс., ветвистые. Все растение мягко, густо звездчато-пушистое. Листья из широко округлого основания яйцевидные, остро угловато 3—5-лопастные, заостренные, зубчатые. Цветовыежки пазушные, длинные, на верхушке поникающие. Доли подчашия узко линейные, короче чашечки. Доли чашечки продолговатые, острые. Лепестки в два-три раза длиннее чашечки, выемчатые, пурпурово-розовые. М. — Гирк.: Тал. (о. Сара, Кумбани, Вилляжские мин. воды, Гамушеван, Морцо, Ленкорань, Вель, устье р. Бусейдагна, Ленкорань и Астара). На низменности. На сырых дугах и при берегах. Геогр. тип: древнесредиземноморско-гирканский. (Табл. XXIV, 1; карта 180).

Сем. BOMBACACEAE K. Schum. — БОМБАКОВЫЕ

Чашечка пятилистная, бокальчатая, с округлыми выемками между лопастями. Обертка («подчашие») из трех более или менее крупных цельных или глубоко надрезанных листочков. Лепестков 5. Тычинки многочисленные, сросшиеся нитями в трубочку. Завязь верхняя, из (2) 3—5 плодolistиков; столбик на конце булабовидный, с лопастными рыльцами.

Табл. XXIX

1. *Gossypium hirsutum* L. (Закавказье): 1a — в плодах. — 2. *Hibiscus trionum* L. (Закавказье): 2a — в плодах.



Коробочка сонутри с волокнистым опушением по стенкам гнезд (у р. *Gossypium*). Семена густо войлочно-волосистые. Сем. *Bombacaceae* почти исключительно тропическое. Во флоре Кавказа, как и вообще во флоре СССР, имеются только одни травянистые представители этого семейства — род *Gossypium* L.

К семейству *Bombacaceae* относятся 23 рода и 207 видов.

*Род GOSSYPIMUM L. — ХЛОПЧАТНИК

См. характеристику семейства.

Из 67 видов, свойственных теплым странам, у нас 5.

1. Доли листьев к основанию суженные. Листочки обертки невысоко сросшиеся, верхние зубцы их наклонены внутрь . . . **G. herbaceum* L.
- = Доли листьев треугольные, к основанию не суженные. Листочки обертки подчашия не сросшиеся, зубцы их не имеют наклона внутрь, часто имеют наклон наружу 2.
2. Поверхность коробочки гладкая. Листочки обертки не сильно разрастающиеся. Доли листьев сравнительно укороченные, треугольные 3.
- = Поверхность коробочки мелко ямчатая. Листочки обертки сильно разрастающиеся, превышают плод. Доли листьев удлинненно-треугольные 4.
3. Листья не более чем на $1\frac{1}{2}$ длины трехлопастные, с продолговато-яйцевидными лопастями. Коробочки средней величины, длиннее 2,5 см **G. hirsutum* L.
- = Листья меньше чем на $1\frac{1}{2}$ длины пятилопастные, с широкими яйцевидными лопастями. Коробочки большей частью крупные, длиннее 4 см **G. albescent* Rafin.
4. Растение высокое. Длина волосков на семени до 40 мм
- = Растение менее высокое. Длина волосков на семени около 60 мм **G. frutescens* Lasteyr.

Секция GOSSYPIMUM

**G. herbaceum* L. Sp. pl. 693 (1753) — Гроссгейм, Опред. 168. Гуза.

Выс. 50—100 см. Листья плотные, почти голые; доли их треугольные, острые, к основанию немного суженные. Листочки обертки невысоко сросшиеся, верхние зубцы их наклонены внутрь. Лепестки крупные, желтые. Коробочка гладкая или слабо ребристая. Волокно средней длины, грубоватое, слабой крепости. О. — Некогда возделывался в небольших размерах в Закавказье, в настоящее время совершенно вытеснен из культуры более ценными видами. Родина — Аравия, Верхний Египет.

Секция MAGNIBRACTEOLATA

**G. hirsutum* L. Sp. pl. ed. II, 975 (1762—1763). Упланд.

50—100 см выс., ветвистое. Листья плотные, почти голые или слабо волосистые. Доли их треугольные, острые, к основанию не суженные. Листочки обертки не сросшиеся, не сильно разрастающиеся. Лепестки крупные, желтые. Поверхность коробочки гладкая или слабо ребристая. Волокно средней длины, хорошей крепости. О. — Образует большое количество сортов.

Разводится в большом количестве в юго-вост. Закавказье, в долине среднего Аракса и без полива в восточном Предкавказье. Родина — средняя Америка. (Табл. XXIX, 1).

**G. albescens* R a f f i n. Sylva tellur. 18 (1938) — К а р я г и н во Фл. Азерб. VI, 244 (1955). — *G. hirsutum* auct. cauc. p. p. — Г р о с с г е й м, Опред. 168.

Стебли до 1.5 м выс., ветвистые. Листья глубоко сердцевидные, пальчато-лопастные, с длинно заостренными лопастями. Листочки обертки яйцевидно-треугольные, по краю глубоко бахромчато надрезанные. Лепестки кремово-белые. Коробочка более или менее продолговато яйцевидная, 4—4.8 см дл. О. — Разводится в большом количестве в юго-восточном Закавказье, в долине среднего Аракса и в Дагестане. Родина — Мексика.

Секция SYNSPERMIA Tod.

**G. Jumelianum* (T o d.) P r o k h. в Бот. журн. СССР, XXXII, 77 (1947) — Г р о с с г е й м, Опред. 168. — *G. maritimum* v. *Jumelianum* T o d. Osserv. 84 (1863). — *G. barbadense* auct. (non L.) p. p.

Выс. 50—160 см, ветвистое, голое или слабо волосистое. Листья плотные; доли их удлинненно треугольные. Листочки обертки при основании обычно слегка сросшиеся, сильно разрастающиеся, превышают коробочку; зубцы их имеют явный наклон наружу. Лепестки крупные, желтые. Коробочка по поверхности мелко ямчатая. Волокно длинное, шелковистое, хорошей крепости. О. — Разводится в восточной части восточнозакавказской равнины.

(*V. maritimum* ... си-айланд. — Этот сорт выделяется особенно длинным и шелковистым волокном; разводится в Сабирбадском районе Азербайджана).

Родина вида — Южная Америка; родина культурных сортов — Египет.

**G. frutescens* L a s t e y r. Du C o t o n i e r, 84 (1808) — Г р о с с г е й м, Опред. 168 — К у л и н е в во Фл. Азерб. VI (1955). — *G. barbadense* auct. M i l l. Dict. ed. 8 (1768) non L. Хлопок кустовой, или си-айланд.

Выс. до 100 см, почти голое. Листья 3—5-раздельные, с широко ланцетными заостренными долями. Лепестки в два раза длиннее обертки, желтые. Коробочка густо точечно-ямчатая. Волокно исключительно длинное, до 60—62 мм дл., тонкое, белое. О. — Разводится в Азербайджане. Родина — Колумбия.

Сем. ACTINIDIACEAE Tieghem — АКТИНИДИЕВЫЕ¹

Чашелистиков и лепестков по 5. Тычинок много. Плодолистиков 2—5, свободных или сросшихся, иногда уменьшенных до одного. Плод коробочка или ягода. Деревья, кустарники, лианы и многолетние травянистые растения.

К сем. *Actinidiaceae* относится 4 рода и около 285 видов, распространенных преимущественно в тропиках и субтропиках Азии.

¹ В изданном ранее ключе семейств «Флоры Кавказа» это семейство подразумевается в составе сем. *Dilleniaceae*, однако нет оснований не считать сем. *Actinidiaceae* совершенно обособленным.

* Род *ACTINIDIA* Lindl. — АКТИНИДИЯ

Чашечка из 5 листочков, иногда опадающая. Венчик из 5 лепестков. Тычинок много. Пестик один с 12—16 рыльцами. Плод — ягода. Лianas.

К роду *Actinidia* относится 8 видов, растущих в Юго-вост. и Вост. Азии от Дальнего Востока до Гималаев и Рохинхины.

1. Чашечка опадающая. Листья темно-зеленые, слегка колючие . . .
 * *A. arguta* (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq.
2. Чашечка остающаяся. Листья часто пятилистные, тонкие
 * *A. kolomikta* Max.

* *A. arguta* (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq. in Ann. Mus. Bot. Lugd. Bat. III, 15 (1867) — Гроссгейм, Опред. 522. — *Trochostigma argutum* Sieb. et Zucc. in Abh. Acad. Muench. IV, 164 (1843).

Стебель длинный, лазающий. Листья слегка кожистые, темно-зеленые, крупные, яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, тонко заостренные, остро пильчато-зубчатые. Цветки в коротком соцветии. Чашечка опадающая. Лепестки книзу отвороченные, зеленовато-белые. Плоды шаровидно-эллиптические, 25—30 мм дл., зеленые, сладкие. К. — Изредка разводится в западной Грузии ради сладких съедобных плодов. Родина — Дальний Восток.

Примечание. Н. В. Мичуриным выведены очень ценные сорта актинидии: а. ранняя, а. урожайная, а. поздняя.

*(2). *A. kolomikta* Max. in Mém. Acad. Sci. Pétersb. IX, 63 (1859) — Гроссгейм, Опред. 522.

Вьющаяся лиана с длинными стеблями. Листья тонкие, частью пятилистные, снизу гладкие, яйцевидные, с тонко заостренной верхушкой и остро мелкозубчатыми краями. Соцветия немногочетковые. Лепестки простертые, белые. Чашечка при плодах остающаяся, сухая. Плоды овальные, тупо закругленные, около 20 мм дл., сочные, сладкие. К. — Иногда разводится в западной Грузии ради сладких съедобных плодов. Родина — Дальний Восток.

Примечание. Н. В. Мичуриным выведены очень ценные сорта: Апанасная Мичурина с округлыми ягодами и Клара Цеткин — с продолговатыми ягодами.

Сем. *THEACEAE* D. Don — ЧАЙНЫЕ

Цветки обоеполые, реже однополые. Чашелистиков 5—7, лепестков 5—9, приросших к чашелистикам. Тычинок много, свободных. Завязь дву-четырегнездная. Плод — коробочка. Кустарники или деревья с вечнозелеными листьями.

К сем. *Theaceae* относятся 30 родов и 500 видов, распространенных под тропиками и субтропиками обеих полушарий.

* Род *THEA* L. — ЧАЙ

Цветки обоеполые, обычно одиночные, довольно крупные. Чашечка 5—7-лиственная, при плодах остающаяся. Лепестков 5—9, у основания сросшихся. Чашелистики остаются. Тычинки многочисленные, в несколько рядов. Завязь верхняя, 3—4-гнездная. Столбик длинный, голый, с трехраздельным рыльцем. Плод коробочка.

К роду *Thea* относится несколько видов, растущих дико в Вост., южной и Юго-вост. Азии.

Разводимый у нас чайный куст представляет часто гибриды между *T. sinensis* и *T. assamica* и внутривидовые гибриды *T. sinensis*, систематика которых у нас еще мало разработана. Растет на красноземах и желтоземах, избегает известковых почв. Листья содержат таннины, кофеин и эфирные масла. Запах обычно улучшается во время выления листа; выленные листья легко поглощают разнообразные запахи; для этой цели применяется душистая маслина — *Osmanthus fragrans*.

1. Листья с коротко заостренной или тупой верхушкой *1. *Th. sinensis* L.
Листья с длинно оттянутой верхушкой . . . *2. *Th. assamica* Mast.

*(1). *Th. sinensis* L. Sp. pl. ed. 1, 515 (1753) — Гроссгейм, Опред. 522 — Пилипенко в Дер. и куст. СССР, IV, 770 (1958) — Карягин во Фл. Азерб. VI, 2046 (1955).

Листья удлинненно яйцевидные, с тупой верхушкой, остроноготчатые, блестящие, коротко черешковые. Цветки пазушные, одиночные или в пучках, крупные, белые или слегка розоватые. Семена крупные, круглые, темно-коричневые. На родине, в южной и Юго-вост. Азии — дерево, в культуре — кустарник. Разводится в Грузии, Ленкоранском районе Азербайджана и в Краснодарском крае.

*(2). *Th. assamica* Mast. in Journ. Asiat. Soc. Bengal. IV, 48 (1844)
Пилипенко в Дер. и куст. СССР, IV, 768 (1958).

Отличается от предыдущего вида преимущественно листьями с оттянутой верхушкой, обычно морщинисто волнистыми с поверхности и по краям. Родина та же, что и у предыдущего вида. Разводится на Черноморском побережье Кавказа.

Сем. LXXXIX. HYPERICACEAE DC.¹ — ЗВЕРОБОЕВЫЕ

Цветки обычно обоеполые. Чашелистиков 4—5. Лепестков 4—5, в почкосложении скрученных. Тычинки многочисленные, свободные или при основании сросшиеся в 3—5 пучков. Завязь верхняя из 3—5 плодolistиков, одно, трех или пятигнездная. Семена без эндосперма.

К сем. *Hypericaceae* относится 8 родов и 350 видов.

Род 634. HYPERICUM L. — ЗВЕРОБОЙ²

Цветки в дихазальных конечных соцветиях. Чашелистиков и лепестков по 5. Тычинки многочисленные, сросшиеся при основании в 3 или 5 пучков. Завязь неполно 3- или 5-гнездная, с многочисленными семязачками. Плод коробочка или ягода. Кустарники или травы с супротивными листьями и желтыми цветками.

Из 300 видов, населяющих умеренные, субтропические и горные области тропических стран и особенно многочисленных в странах Средиземноморья, у нас 32.

H. perforatum, также как и многие другие виды зверобоя, обладают лечебными свойствами; употребляется настой из всего растения в период цветения. Содержит краски — желтую и красную, находящиеся довольно широкое применение для окрашивания тканей, ликеров, вин. Содержит

¹ В ключе для определения семейств (I том) это семейство указано под названием *Guttiferae*, но правильнее рассматривать *Guttiferae* (*Clusiaceae*) отдельно от *Hypericaceae*.

² См. монографию Vesque в De Candolle Monogr. Phanerogam. XIII (1893).

в значительном количестве дубильные вещества и может употребляться для дубления кожи. Хороший медонос. Скотом почти не поедается. Остальные травянистые виды зверобоя обладают, по-видимому, теми же свойствами. *H. androsaemum*, *H. inodorum* — декоративные кустарники, культура которых будет успешна в тенистых частях парков и садов.

1. Однолетник с тонкими ветвистыми стеблями, 5—10 см выс. и мелкими бледно-желтыми цветками. На болотах в Колхиде . 1. *H. mutilum* L.
Многолетники или кустарники 2.
2. Кустарнички. Тычинки срослись в 5 пучков 3.
Многолетники. Тычинки срослись в 3 пучка 5.
3. Цветки очень крупные, 7—8 см в диаметре. Рылец 5 **H. calycinum* L.
Цветки 2 (4) см в диаметре. Рылец 3 4.
4. Плод ягодообразный, рано опадающий. Листья большие, широко яйцевидные 2. *H. androsaemum* L.
Плод неоппадающая коробочка. Листья небольшие, яйцевидно-эллиптические 3. *H. inodorum* Willd.
5. Чашелистики черешчато налегающие друг на друга, острые. Небольшое, 5—7 см выс. растение, дернистое, многостебельное, с 1—2(3)-цветковыми стеблями 4. *H. formosissimum* Takht.
Чашелистики не налегают черешчатообразно друг на друга. Совокупность признаков иная 6.
6. Листья мутовчатые, по 4—5 в мутовке, узко линейные 5. *H. asperulifolium* Czern.
Листья супротивные 7.
7. Листья сидячие, при основании снабжены маленькими острыми, вниз оттопыренными ушками, по краям железисто-зубчатые . . . 8.
Листья без ушек и без железистых зубчиков по краям 9.
8. Стебли крепкие, прямые, немногочисленные. Листья от продолговатых до продолговато линейных. Коробочка длиннее чашечки 8. *H. ptarmicifolium* Spach.
Стебли слабые, изогнутые, рыхло облиственные. Листья широко продолговатые. Коробочка короче чашелистиков. Даг. 9. *H. Buschianum* G. Wor.
9. На створках коробочки развиты железистые продолговатые или округлые пузыри 10.
Створки коробочки без пузырьков 15.
10. Створки коробочки сплошь усеяны продолговатыми или округлыми железистыми пузырьками 11.
Створки коробочки по бокам с косыми рядами железистых пузырьков, часто сливающихся вместе в продолговатые пузыри 13.
11. Чашелистики без железок, по краям неравномернозубчатые 30. *H. Nordmannii* Boiss.
Чашелистики по краю железистые или железисто-реснитчатые . . 12.
12. Листья более узкие, яйцевидно-треугольные, с обильными черными просвечивающими точками. Железистые реснички на чашелистниках короткие, направленные вперед 32. *H. strictum* Maleev.
Листья более широкие, яйцевидные или яйцевидно-продолговатые без просвечивающих железок. Железистые реснички длинные 31. *H. caucasicum* (Woron.) Gorschk.
13. Все растение коротко серо-пушистое. Листья яйцевидные, небольшие. Стебли восходящие, 10—15 см. выс. . . 29. *H. origanifolium* Willd.
Голые, зеленые растения с прямыми или извилистыми стеблями 14.
14. Выс. около 20 см. Соцветие немногочетковое. Лепестки с наибольшей

- шириной в верхней части. Коробочка 7—9 мм дл. 28. *H. nachitshevanicum* Grossh.
 Выс. 20—50 см. Соцветие многоцветковое. Лепестки с наибольшей шириной в нижней части. Коробочка 6—7 мм дл. 27. *H. perforatum* L.
15. Растения опушенные 16.
 Растения голые 17.
16. Все растение шероховатое от многочисленных железистых бородавок. Лепестки небольшие, 5—7 мм дл. 10. *H. scabrum* L.
 Растение более или менее пушисто-мохнатое, без железистых бородавок. Лепестки 8—10 мм дл. 11. *H. hirsutum* L.
17. Стебли по всей длине с четырьмя крылатыми гранями. Лепестки мелкие, бледно-желтые, 4—5 мм дл. 22. *H. acutum* Moench.
 Стебли круглые или с 2—4 возвышенными линиями или в верхней части четырехгранные, но не крылатые. Лепестки обычно более крупные 18.
18. Листья супротивно сросшиеся почти до середины, продолговато-эллиптические, крупные, до 10 см . . . 26. *H. hupleuroides* Griseb.
 Листья не бывают попарно сросшимися 19.
19. Полузонттики собраны в виде рыхлого или более или менее сжатого щитка 20.
 Полузонттики образуют более или менее длинную метелку 23.
20. Листья эллиптические или округлые 21.
 = Листья более узкие. Стебли обычно прямые 22.
21. Край листа имеет круговое утолщение в виде валика. Листья без просвечивающих железок 7. *H. marginatum* G. Woron.
 = Край листа без утолщения. Листья с рассеянными просвечивающими железками 6. *H. nummularioides* Trautv.
22. Листья при основании сердцевидные, продолговато-ланцетные, по краям завороченные 24. *H. elegans* Steph.
 = Листья при основании не сердцевидные, эллиптические, по краям не завороченные, сизоватые 21. *H. Theodori* Woron.
23. Листья широкие, широко овальные или продолговато-овальные . 24.
 = Листья более узкие, линейные или продолговатые 25.
24. Соцветие в виде удлиненной почти кистеобразной метелки. Листья яйцевидные, узкие, густо покрыты просвечивающими точками 23. *H. venustum* Fenzl.
 = Соцветие в виде крупной рыхлой овальной метелки. Листья более крупные, широко или продолговато-овальные, без просвечивающих точек 25. *H. montanum* L.
25. Семена гладкие, тонко-точечные. Стебли многочисленные, 7—20 см выс. Листья продолговатые. Соцветие в виде продолговатой метелки из одно-двухцветковых полузонттиков 20. *H. armenum* Jaub. et Spach.
 = Семена ворсинчатые 26.
26. Метелка узкая, сжатая, кистеобразная, с короткими веточками 27.
 = Метелка рыхлая, многоцветковая, с хорошо развитыми веточками или цветки одиночные 29.
27. Чашелистики яйцевидные, острые 19. *H. karsianum* Woron.
 = Чашелистики овально-продолговатые, тупые или туповатые 28.
28. Листья эллиптические 18. *H. fissurale* Woron.
 = Листья более узкие, продолговатые или овальные 16. *H. polygonifolium* Rupr.
29. Стеблевые листья 4—10 мм шир. 30.
 = Стеблевые листья 2—3 мм шир. 31.

30. Чашелистики овальные, округлые, тупые, по краям без железок.
 17. *H. Grossheimii* Kem.-Nat.
 Чашелистики удлинненно овальные, острые или островатые, по краям
 густо гребенчато-железистые 12. *H. antasiaticum* Grossh.
 31. Пазушные веточки густо облиственные, превышающие междоузлия
 стебля, прижатые и как бы опутывающие верхнюю часть стебля
 13. *H. ponticum* Lipsky.
 Пазушные веточки короткие, короче междоузлий и во всяком случае
 не опутывают верхней части стебля 32.
 32. Чашелистики ланцетные, острые, по краям железисто-зубчатые или
 без железок. Коробочка постепенно суженная в более или менее
 длинный носик 14. *H. lyidium* Boiss.
 Чашелистики овальные или яйцевидные, тупые, по краям с черными
 головчатыми железками. Коробочка почти внезапно суженная в ко-
 роткий носик 15. *H. Karjaginii* Rfazade.

Секция BRATHYS Spach

3633 (1). *H. mutilum* L. Sp. pl. 787 (1753). — Г р о с с г е й м, Опред. 522 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV.

Голое, сизовато-зеленое. Стебли тонкие,верху ветвистые, 5—15 см выс. Листья овальные или овально-яйцевидные, 3—5 мм дл. Соцветие немногочетковое, рыхлое. Цветоножки тонкие, прямые, немного длиннее цветка. Чашелистики ланцетные, цельнокрайные, гладкие, 2—3 мм дл. Лепестки светло-желтые, немного короче чашелистиков. Коробочка голая, гладкая, яйцевидно-эллиптическая, 3—4 мм дл. ☉ — Кавк.: Адж. (Кобулет), собр. А. И. Макашвили и М. Г. Понов. На болотах), занесен. Родина — приатлантические штаты Сев. Америки. (Карта 181).

Секция EREMANTHE (Spach) Boiss.

H. calycinum L. Mant. 106 (1767) — В о р о н о в во Fl. cauc. crit. III, 9, 8 — Г р о с с г е й м, Опред. 522 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 211.

Кустарничек до 60—80 см выс. Голое. Ветви растопырченные. Листья толстоватые, почти сидячие, эллиптически-продолговатые, тупые. Цветки одиночные, очень крупные, 7—8 см в диаметре. Чашелистики неравные, при плодах отклоненные. Тычинки срослись в 5 пучков по 60—100 тычинок в пучке. Рылец 5. Коробочка повислая, пяти гнездная. h. — Разводится в садах как декоративное и может быть, кое-где дичает (Кутанси). Родина — вост. Средиземноморье.

Секция ANDROSAEMUM (Adans.) Godr. et Gr.

3634 (2). *H. androsaemum* L. Sp. pl. 784 (1753) — В о р о н о в во Fl. cauc. crit. III, 9, 10 — Г р о с с г е й м, III, 65; Опред. 522 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 214. — *Androsaemum officinale* All. — Ldb. I, 444.

При основании кустарниковое, с многочисленными стеблями, 40—70 см выс. Стебли и ветви голые. Листья большие, широко яйцевидные,

Табл. XXX

1. *Hypericum scabrum* L. (Армения). — 2. *Hypericum androsaemum* L. (Абхазия): 2a — в плодах. — 3. *Hypericum formosissimum* Takht. (Арм.).



при основании округлые, сидячие, голые, снизу сизые. Полузонтики короткие, немногочетковые. Чашелистики неравные, яйцевидные, тупые, цельнокрайние. Лепестки мало превышают чашечку. 10—13 мм дл. Плод ягодообразный, рано опадающий. — Кавк.: Касп. Иб. Колх.: Абх. Адж. Пер.: Сомх. (только на западе). Гирк.: Тал. До среднего, редко до нижнего горного пояса. В тенистых лесах. Георг. тип: средиземноморский древний. (Табл. XXX, 2; карта 181).

3635 (3). *H. inodorum* Willd. Sp. pl. III, 1449 (1800). — *H. ramissimum* v. *subuniflorum*, *intermedium* et *multiflorum* Ldb. I, 449 — Липский во Фл. Кавк. 125 — Воронцов во Fl. cauc. crit. III, 9, 12. — Гроссгейм, III, 65; Опред. 522 — Горшкова во Фл. СССР, XV, 217.

Голое, с весьма ветвистыми стеблями. Листья небольшие, яйцевидно-эллиптические или продолговато яйцевидно-эллиптические. Полузонтики немногочетковые. Чашелистики ланцетные, по краю с железками, реже без них. Лепестки вдвое длиннее чашелистиков. Столбики в 2—4 раза длиннее завязи. Плод коробочка, неопавшая, раскрывающаяся на вершине. h. — Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (Гикани близ Боржоми). До среднего горного пояса. В тенистых лесах. Георг. тип: колхидский. (Карта 182).

Секция *HYPERICUM*

Подсекция *Olympia* Boiss.

○ 3636 (4). *H. formosissimum* Takht. в Зам. по сист. и геогр. раст. Груз. Фил. АН СССР, 9, 22 (1940) — Гроссгейм, Опред. 523 — Горшкова во Фл. СССР, XV, 220. — *H. formosum* Takht. в Тр. Арм. фил. АН СССР, Серия биол., вып. 11, 209 (1937).

Из дернистого основания, 5—10 см выс., голое, сизое, многостебельное. Стебли тонкие, приподнимающиеся, простые. Листья сидячие, яйцевидные или продолговатые, 8—10 мм дл., 5—8 мм шир., туповатые, с просвечивающимися точками, верхние при основании слегка сердцевидные, 10—12 мм дл. Чашечка в 2—3 раза короче венчика, при плодах мало увеличенная, доли ее почти одинаковые яйцевидно-продолговатые, острые, густо точечно-железистые, и по краям с коротко стебельчатыми черными железками. Венчик бледно-желтый. 2l. — Ир.: Арм. (Арпа, 21 VI 1936 и 17 VIII 1939, собр. А. Тахтаджян). Нах. (Азнабюрт, 1 VIII 1936, Кулиев). В нижнем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Арпа. Георг. тип: атропатанский. (Табл. XXX, 3; карта 183).

Подсекция *Coridium* Spach

● 3637 (5). *H. asperulifolium* Czegl. ex Turcz. Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXI, 385 (1858) — Воронцов во Fl. cauc. crit. III, 9, 17 — Гроссгейм, III, 66; Опред. 523. — *H. galiifolium* Rupr. Fl. cauc. 245 — Boiss. Suppl. 126.

Стебли прямые, при основании одревесневшие, 30—50 см выс. голые. Листья мутовчатые по 4—5 в мутовке, узко линейные, острые. Соцветие узкая прерывистая метелка. Чашелистики тупые, 2 мм дл., по краям с черными железками. Лепестки продолговатые или продолговато линейные, в 4—5 раз длиннее чашечки, без железок. Семена тонко-точечные.

2. — Кавк.: Тер. Даг. Касп. В нижнем и среднем горных поясах. На скалах и сухих местах. Классе. мест.: Шаль (Шали) в сев. Дагестане. Геогр. тип: дагестанский. (Карта 183).

Подсекция *Triadenioidea* Boiss.

● 3638 (6). *H. nummularioides* Trautv. in Radde, Reise, 157 (1866) — В о р о н о в во Fl. cauc. crit. III, 9, 18 — Г р о с с г е й м, III, 69; Опред. 524. — *H. aurantiacum* К о л а к. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XV, 21 (1953).

Стебли из деревянистого основания многочисленные, тонкие, восходящие или лежачие, наверху немного ветвистые. Листья сизоватые, с рассеянными, просвечивающими железками, тонкие, широко эллиптические или округлые, небольшие. Полузютики конечные, немногочетковые. Чашелистики эллиптические, туповатые. Лепестки в 3—4 раза длиннее чашелистиков, на вершине рассеянно железисто-реснитчатые. М. — Кавк.: Куб. Тер. Колх.: Абх. Кут. Адж. От верхнего до альпийского пояса. На каменистых и щебнистых местах. Классе. мест.: Сван. (г. Нахар). Геогр. тип: западнокавказский. (Карта 183).

V. pumilum Alb. — Небольшого роста, вместе с типичными экз.

V. dshessaricum Woron. — Более высокое, с прямыми стеблями. Листья более узкие, толстоватые. Колх.: Абх. (Ацгары).

○ 3639 (7). *H. marginatum* W o r o n. в Вестн. Тифл. бот. сада, 22, 6 (1912) — Г р о с с г е й м, III, 69 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 221.

Стебли тонкие, 7—9 см выс., от основания разветвленные. Край листа имеет круговое утолщение в виде валика. Листья на поверхности без просвечивающих железок, мясистые, немного кожистые, эллиптические, овально-эллиптические или продолговато эллиптические, к основанию немного суженные, 5—6 мм дл. Чашелистики продолговатые, тупые, по краю густо черно-железистые. Лепестки светло-желтые, 12 мм дл., без железок на верхнем крае. 2. — Мал.: Артв. (Ардауч). В среднем горном поясе, на скалах. Классе. мест.: вышеуказанное. Геогр. тип: малоазийский. (Карта 183). Может быть найдено в юго-зап. Закавказье.

Подсекция *Crossophyllum* Spach

3640 (8). *H. ptarmicifolium* S p a c h, Hist. nat. veg. Phan. V, 404 (1836) — Г р о с с г е й м, III, 66 — Г р о с с г е й м, Опред. 523. — *H. orientale* L. p. p. — L d b. I, 401. — *H. orientale* β *ptarmicifolium* Boiss. I, 795 — Л и п с к и й, 258 — В о р о н о в, Fl. cauc. crit. III, 9, 19 (1909).

Стебли крепкие, прямые, многочисленные, 10—40 см выс. Листья продолговатые или продолговато линейные, прямые. Соцветия сжатые, почти щитковидные, из 3—7 и большего числа цветков. Чашелистики туповатые или тупые, по краю железисто-зубчатые. Коробочка превышает чашечку, 8—12 мм дл., 5—6 мм шир. 2. — Кавк.: Куб. Карт. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (на западе). От верхнего до альпийского пояса. На скалистых местах. Геогр. тип: колхидский горный. (Карта 184).

V. teberdinum Woron. — Листья более широкие, нежные. Цветки и коробочка крупнее. — Кавк.: Куб. Колх.: Кут.

V. adsharicum Woron. — Стебли многочисленные, густо облиственные, листья жестковатые, узко продолговатые. Соцветие многоцветковое. Цветки и коробочка мельче. Колх.: Адж.

● 3641 (9). *H. Buschianum* W о г о н. in Б у ш. Бот. путеш. по Даг. в АНР, XXIV, 291 (1905) — Г р о с с г е й м, III, 66 — Г р о с с г е й м, Опред. 523. — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 223 (1949). — *H. orientale* ssp. 2. *H. Buschianum* W о г о н. Fl. cauc. crit. III, 9, 23 (1909).

Стебли слабые, изогнутые, рыхло облиственные. Листья широко продолговатые, нежные, густо железисто-точечные, 25—30 мм дл., 7—12 мм шир. Соцветие немногочетковое, полузонтики 1—3-цветковые. Чашелистики весьма тупые. Коробочка короче остающихся и окутывающих ее чашелистиков. ♀. — Кавк.: Даг. (Кодорский пер. с. Хуперо). В субальпийском поясе на скалах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: дагестанский. (Карта 184).

Подсекция *Homotaenium* R. Kell.

3642 (10). *H. scabrum* L. Amoen. Acad. 4, 287 (1759) — В о р о н о в во Fl. cauc. crit. III, 9, 24 — Г р о с с г е й м, III, 62 — Г р о с с г е й м, Опред. 524 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 224.

Все растение шероховатое от многочисленных железистых бородавок. Стебли выс. 20—40 см, из основания часто многочисленные. Листья продолговато линейные или линейные, на бесплодных побегах уменьшенные. Соцветие в виде сикотого густого щитка. Чашелистики тупые, неравные, по краям зубчатые. Лепестки узкие, с погонками, 5—7 мм дл. Коробочка втрое длиннее чашелистиков, заостренная. ♀. — Пер.: Сомх. (Тори). Караб. (редко). Мегр. Пр.: Арм. Нах. Диаб. В нижнем и среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых местах, в кустарниках. Геогр. тип: Переднеазиатско-джунгарский. (Табл. XXX, 1; карта 185).

V. micranthum Boiss. — Стебли около 10—15 см выс., железисто-шероховатые. Цветки медье. — Нах.

3643 (11). *H. hirsutum* L. Sp. pl. 786 (1753) — В о р о н о в во Fl. cauc. crit. III, 9, 25 — Г р о с с г е й м, III, 68 — Г р о с с г е й м, Опред. 524 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 227.

Растение более или менее пушисто мохнатое. Стебли 40—60 см выс., обычно простые. Листья продолговато овальные, тупые, снизу сизоватые. Соцветие в виде удлиненной метелки. Чашелистики ланцетные или продолговато ланцетные до линейных, железисто-зубчатые. Лепестки 8—10 мм дл. ♀. — Понт.: 3. Пр. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адк. Пер.: Сомх. Мал.: Джав. Пр.: Арм. Нах. От нижнего до верхнего горного пояса. В кустарниках, на опушках леса, среди высокотравья, на лесистых и степных склонах, галечниках и в поймах. Геогр. тип.: европейский. (Карта 186).

3644 (12). *H. antasiaticum* G r o s s h. Изв. Азерб. фил. АН СССР, № 1, 45 (1944) — Г р о с с г е й м, Опред. 524 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 231. — *H. atropatanum* R a z a d e в Докл. АН Азерб. ССР, X, 11 (1954).

Голое. Стебли 40—60 см выс., прямые, неветвистые. Стеблевые листья продолговатые, до 5 см дл., 6—10 мм шир., по краю чуть завороченные. Листья пазушных веточек узко линейные, 1—2 мм шир. Полузонтики на недлинных ножках, нижние обычно ветвистые, многоцветковые, образуют удлиненную довольно узкую метелку. Доли чашечки удлиненно овальные, острые или островатые, по краю густо гребенчато-железистые. Лепестки ярко-желтые, втрое длиннее чашелистиков. ♀. — Пр.: Нах. (Кюкю, 14 VII 1939, собр. Э. Халилов). В субальпийском поясе, на известковых склонах. Класс. мест.: вышеуказанное. Геогр. тип: малоазиатский. (Карта 187).

3645 (13). *H. ponticum* L i p s k y, АНР, XIII, 282 (1894) — Г р о с с г е й м, III, 73 — Г р о с с г е й м, Опред. 525 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 228. — *H. hyssopifolium* V i l l. ssp. 1. *H. ponticum* W o r o n. Fl. cauc. crit. III, 9, 29 (1909). — *H. hyssopifolium* ssp. 2. *H. chrysothyrsum* W o r o n. Fl. cauc. crit. III, 9, 30 (1909). — *H. chrysothyrsum* (W o r o n.) G r o s s h. Фл. Кавк. III, 72 (1932).

Стебли многочисленные, наверху слабо ветвистые. Пазушные веточки густо облиственные, превышающие междоузлия стебля, прижатые к нему и как бы окутывающие верхние части стебля. Листья узко линейные, по краю завороченные. Полузонттики трех-многоцветковые, на длинных, вверх прижатых ножках, образующие густую скатую метелку. Чашелистики эллиптические или овально-эллиптические, на вершине закругленные, по краю густо железисто-зубчатые. ♀. — Тавр.: Черк. В нижнем поясе. На сухих склонах. Класс. мест.: Новороссийск. Геогр. тип: таврический. (Карта 187).

3646 (14). *H. lyidium* B o i s s. Diagn. ser. I, 1, 57 (1842) — Г р о с с г е й м, III, 71 — Г р о с с г е й м, Опред. 525 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 231. — *H. hyssopifolium* α *lyidium* B o i s s. I, 799 — Л и п с к и й, 258. — *H. hyssopifolium* ssp. 3. *H. lyidium* W o r o n. Fl. cauc. crit. III, 9, 31 (1909). — *H. hyssopifolium* (non V i l l.) M. B., II, 231. — *H. hyssopifolium* v. *elongatum* L d b. I, 451 p. p. — B o i s s. I, 799 — Л и п с к и й, 258. — *H. hyssopifolium* ssp. 4. *H. elongatum* (non L d b.).

Стебли обычно ветвистые, средней высоты. Все растение светло-зеленое или сизоватое. Пазушные веточки укороченные. Листья узко линейные, по краю завороченные. Метелка узкая, рыхлая, полузонттики 3—7-цветковые. Чашелистики в 4—5 раз короче лепестков, узко ланцетные, острые, железисто-зубчатые или реже без железок. ♀. — Мал.: Дж. Пр. Арм. (Эранос). Нах. (Нахичевань). В нижнем и среднем горном поясе. На сухих каменистых местах. Геогр. тип: малоазийский. (Карта 187).

3647 (15). *H. Karjaginii* R z a z a d e в Докл. АН Азерб. ССР, X, 11, 882 (1954) — Р з а з а д е во Фл. Азерб. VI, 253 (1955).

Стебли цилиндрические 38—75 см выс. Листья узко линейные, по краям завороченные. Соцветие — рыхлая, удлиненная метелка. Прицветники ланцетные, цельнокрайние. Чашелистики короткие 2—3 мм дл., овально-округлые, тупые, по краям с черными головчатыми железками. Лепестки эллиптические, 10—12 мм дл. на верхушке железистые. Коробочка яйцевидная, почти внезапно суженная в короткий носик. ♀. — Кавк.: Пб. В нижнем и среднем горных поясах. На глинистых склонах. Класс. мест.: Шемахинский район, окр. с. Астраханка. Геогр. тип: албанский. (Карта 185).

3648 (16). *H. polygonifolium* R u r g. Fl. cauc. 247 (1867) — Г р о с с г е й м, III, 71 — Г р о с с г е й м, Опред. 524 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 233. — *H. hyssopifolium* M. B. II, 231. — *H. hyssopifolium* v. *abbreviatum* L d b. I, 451. — *H. repens* (non L.) J a u b. et S p a c h — B o i s s. I, 801 p. p.; Suppl. 128 — Ш м а л ь г а у з е н, I, 172 p. p. — Л и п с к и й, 258. — *H. perplexum* ssp. 1. *H. polygonifolium* W o r o n. Fl. cauc. crit. III, 9, 35 (1909).

Стебли из ползучего корневища прямые, простые, 10—40 см выс. Листья узкие, продолговатые или овальные, плоские, по краям слегка завороченные. Соцветие немногочетковое. Чашелистики овальные или

продолговатые, туповатые, реже островатые, голые или по краю железистые. Лепестки желтые, 9—10 мм дл., снаружи иногда розоватые. *Гр.* — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Пб. Колх.: Абх. Гут. Адж. Перс.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Джаб. Ир.: Арм. Нах. Дняб. Гирк.: Тал. (в верхнем горном поясе). В верхнем, субальпийском и альпийском поясах. На лугах, на щебинистых местах. Класс. мест.: г. Кавбек. Геогр. тип: переднеазиатско-кавказский горный. (Карта 188).

V. normale Woron. — Стебли низкие, полузонтики сидячие. — Обычно.

V. cynorodum Woron. — Более высокое. Полузонтики многоцветковые на более длинных ножках. — Изредка.

V. linaroides Woron. — Междоузлия удлинённые. Листья линейно-продолговатые, верхние и прицветники с просвечивающими полосками. Чашелистики без железок, продолговато-яйцевидные или продолговатые, острые. — Мал.: Артв. Может быть найдено в Закавказье.

○ 3649 (17). *H. Grossheimii* K e m. - N a t h. во Фл. Груз., VI 233, рис. 267 (1950).

Кустарничек со многими сильно ветвистыми стеблями и с густолиственным длинными назушными веточками, равными междоузлиям или более длинными. Листья на назушных веточках очень узкие, линейные, острые, остальные широкие, продолговато-ланцетные, туповатые. Соцветие — короткая и широкая метелка или кисть, реже цветки одиночные. Цветоножки толстоватые, крепкие. Чашелистики широко-яйцевидные 3—5 мм дл., тупые, с 3 или 5 ясными жилками, цельнокрайние. Лепестки желтые с красноватыми жилками и с редкими железками на верхушке или без них. Коробочка яйцевидная со многими продольными узкими железистыми бороздками. Семена ямчатые, коричнево-розоватые.

h. — Колх.: Адж. Верхний лесной и субальпийский пояса, в шкерианах и в редколесьях, на скалах. Класс. мест.: Аджаро-Имеретинский хребет. около Бахмаро. Геогр. тип: колхидский горный.

От близкого *H. fissurale* Wor. отличается отсутствием черных железок по краям чашелистиков, на прицветниках и прицветничках, более широкими, плоскими стеблевыми листьями и густолиственным назушными веточками, равными междоузлиям или длиннее их.

H. Grossheimii K e m.-N a t. in Fl. Georgiae, VI 233. t. 267, (1950) absque diagn. lat.

Fruticulus caulibus numerosis valde ramosis, ramulis axillaribus crebrefoliosis elongatis internodiis aequantibus vel superantibus; folia ad ramulos axillares angustissima linearia acuta, caetera — lata oblongo-lanceolata obtusa; inflorescentia brevis lata paniculata vel racemosa, rarius flores solitarii; pedicelli crassiusculi firmi; sepala late-ovata, 3—5 mm longa, integra obtusa 3-5-nervia; petala lutea rubro-venulosa apice glandulis sparsis instructa vel eglandulosa; capsula ovata lineis numerosis glandulosis angustis longitudinaliter striata; semina foveolata brunneo-rosea.

Area: Prox. Colchica (Adzharistania). In regione silvatica superiori ac subalpina (in associatiis «schkeriani» dictis) et in silvis interruptis, ad rupes. Locus classicus — jugum Adzharo-Imereticum, prope montem Bachmaro.

Ab affini *Hyperico fissurali* Wor. differt sepalis, bracteis bracteisque non nigro-glandulosis; foliis caulinis latioribus planis; ramulis axillaribus crebrefoliosis internodio aequilongis vel longioribus. (Descripsit An. Fed.).

3650 (18). *H. fissurale* W o r o n. Вестн. Тифл. бот. сада, 22, 5 (1912) — Г р о с с г е й м, III, 71 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 236.

Стебли 15—18 см выс., прямые, при основании деревенеющие. Листья эллиптические или продолговато эллиптические, на коротких черешках, густо усеяны точками, по краю с черными сидячими железками, короче своих междоузлий. Верхушечные листья и прицветники покрыты по краям черными стебельчатыми железками. Соцветие немногочетковое. Чашелистики 4 мм дл., тупые, по краю густо железисто-зубчатые. М.—Мал.: Артв. (Ущ. р. Ходлар-су, местечко мост. Ходулие). В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип.: малоазийский. (Карта 189). Может быть найдено в юго-зап. Закавказье.

§ 3651 (19). *H. karsianum* (W o g o n.) G r o s s h. Фл. Кавк. III, 70 (1932) — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 234. — *H. perflexum* ssp. 8. — *H. karsianum* W o g o n. Fl. cauc. crit. III, 9, 41 (1909).

Сизоватое. Корневище тонкое. Стебли прямые, многочисленные, до 30 см выс. Листья линейные, густо усеяны просвечивающими точками, по краям цилиндрически завороченные. Метелка кистевидно-щитковидная; полузонтики одно- или малоцветковые. Чашелистики яйцевидные, острые, иногда оттянутые в острие, на вершине которого сидит железка. Лепестки снаружи розовые. М. — Мал.: Артв. Карск. Ольт. Пр.: Каг. В среднем горном поясе. На скалистых местах. Класс. мест.: г. Сурб-хач. Геогр. тип.: малоазийский. (Карта 189). Может быть найдено в Закавказье.

3652 (20). *H. armenum* J a u b. et S p a c h, Illustr. pl. orient. I, 65 (1842—1843) — В о р о п о в во Фл. cauc. crit. III, 9, 42 (1909) — Г р о с с г е й м, III, 70 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 235.

При основании деревянистое. Стебли многочисленные, 7—20 см выс. Листья плоские, с густыми просвечивающими точками, продолговатые, тупые. Одно-двухцветковые полузонтики образуют продолговатую метелку. Чашелистики тупые, густо черно-железистые. Лепестки втрое длиннее чашечки. Семена гладкие, тонкоточечные. 2. — Пр.: М. Арапат, (оз. Балук-гель). На выс. 2400 м. На каменистых местах. Геогр. тип.: армянский горный. (Карта 189). Может быть найдено в южном Закавказье.

3653 (21). *H. Theodori* W o g o n. Fl. cauc. crit. III, 9, 43, (1909). — Г р о с с г е й м, III, 69 — Г р о с с г е й м, Определ. 524 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 235.

Стебли ветвистые, 30—50 см выс., рассеянно красно-железистые. Листья эллиптические, по краю слабо завороченные или плоские. Полузонтики немногочетковые. Чашелистики яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, тупые, по краю железистые. Лепестки в 3—2½ раза длиннее чашечки, по краю коротко железисто-реснитчатые. Семена ворсинчатые. М. — Кавк.: Касп. (Подур-яйлаг близ с. Хнов). Иб. (Кем-яйлаг). Кабр. (Мюджи, Киреды × Била-дере, Астраханка). От среднего до альпийского пояса. На скалистых склонах, иногда на известняках. Класс. мест.: с. Мюджи. Геогр. тип.: албанский. (Карта 189).

3654 (22). *H. acutum* M o e n s c h, Meth. 129 (1794) — Г р о с с г е й м, III, 69 — Г р о с с г е й м, Определ. 524 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 241. — *H. quadrangulare* M. B. II, 229, p. p. — *H. tetrapterum* Fr. — L d b. I, 448 — В o i s s. I, 805 — Ш м а л ь г а у з е н, I, 171 — Л и п с к и й, 259 — В о р о п о в, Fl. cauc. crit. III, 9, 43 (1909).

Стебли по всей длине с четырьмя крылатыми гранями, 30—70 см выс., вверху ветвистые. Листья овальные или яйцевидно-продолговатые, стеблеохватывающие, с просвечивающими точками. Полузонтики немногочетковые, образующие рыхлое щитковидное соцветие. Чашелистики лан-

цетные, острые, цельные. Лепестки бледно-желтые, 4—5 мм дл. 2. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Ставр. Тер. Касп. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (Манглис). Караб. Гирк.: Тал. На низменности и в нижнем горном поясе, редко до верхнего горного пояса. На болотистых и влажных лугах, по приречным кустарникам и т. н. Геогр. тип: европейско-средиземноморский. (Карта 190).

F. stigmatophyllum Woron. — Листья с нижней стороны рассеянно черно-точечные.

3655 (23). *H. venustum* Fenzl. Pugill. № 19 (1842) — В о р о н о в в Вестн. Тифл. бот. сада, 229 (1912) — Г р о с с г е й м, III, 70 — Г р о с с г е й м, Опред. 524 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 245.

Стебли 40—70 см выс., вверху слегка четырехгранные. Листья яйцевидные, тупые, густо покрыты просвечивающими точками, средние и верхние с сердцевидным основанием. Соцветие удлиненная, почти кистеобразная метелка с полузонтниками на коротких ножках. Чашелистики продолговато ланцетные, тупые или островатые, по краю густо черно-железистые. Лепестки в 2—3 раза длиннее чашечки, 10—12 мм дл. 2. — Колх.: Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. В среднем и верхнем горном поясе. На влажных местах по берегам ручьев. Геогр. тип: малоазиатский горный. (Карта 191).

3656 (24). *H. elegans* Steph. in Willd. Sp. pl., III, 1469 (1800) — В о р о н о в во Fl. cauc. crit. III, 9, 45 — Г р о с с г е й м, III, 70 — Г р о с с г е й м, Опред. 524 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 243.

Стебли обычно прямые, простые, 40—60 см выс. Листья при основании сердцевидные, продолговато ланцетные, туповатые, по краям завороченные. Соцветие в виде щитковидной, иногда более удлиненной метелки. Чашелистики ланцетные, островатые, по краю железисто-зубчатые. Лепестки в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее чашечки. Семена ямчато точечные. 2. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. Кавк.: Ставр. Тер. Даг. Касп. Тавр.: Черк. (Анапа). На низменности, редко до среднего горного пояса. На стенах, сухих склонах. Геогр. тип: понтийский. (Карта 191).

3657 (25). *H. montanum* L. Fl. Suec. ed. 2, 216 (1755) — Г р о с с г е й м, Опред. 524 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 245. — *H. montanum* v. *caucasicum* Boiss. I, 807 — Липский, 259 — Woron. Fl. cauc. crit. III, 9, 46 (1909) — Г р о с с г е й м, III, 70.

Стебли часто извилистые, простые, реже ветвистые, 30—60 см выс. Листья довольно крупные, широко овальные до продолговато овальных, тупые, сидячие, стеблеобъемлющие, до 30—35 мм шир., без просвечивающих точек. Соцветие короткая рыхлая овальная метелка с полузонтниками на длинных ножках. Чашелистики узколанцетные, острые, по краю черными железками. Лепестки в $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннее чашелистиков, 10—13 мм дл. 2. — Кавк.: Куб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (Боржомский р-н). От среднего до субальпийского пояса. На лесных полянах, по опушкам, на лугах. Геогр. тип: европейский. (Карта 192).

3658 (26). *H. hupleuroides* Griseb. Her hungar. in Wieg. Arch. XVIII, 299 (1852) — В о р о н о в во Fl. cauc. crit. III, 9, 47 — Г р о с с г е й м, III, 69 — Г р о с с г е й м, Опред. 524 — Г о р ш к о в а во Фл. СССР, XV, 246. — *H. perfoliatum* (non L.) — Ldb. I, 445.

Стебли обычно простые, 50—80 см выс. Листья крупные, супротивно сросшиеся как бы в один продолговато эллиптический лист. Полузонтники немногочетковые, образующие рыхлую метелку. Чашелистики продол-

говатые, тупые, по краю шероховато-железистые, в пять раз короче лепестков. Лепестки дл. 15—20 мм. Коробочка 9—10 мм дл., 5—6 мм шир. 2. — Колх.: Кут. Адк. Пер.: Сомх. (Боржомо-Бакурьянский р-н). От нижнего до верхнего горного пояса. В тенистых лесах по берегам ручьев, в сырых оврагах и т. п. Геогр. тип: колхидский. (Карта 193).

Подсекция *Heterotaenium* R. Kell.

3659 (27). *H. perforatum* L. Sp. pl. 785 (1753) — Липский, Фл. Кавк. 259 — Воронцов в Фл. Caucas. crit. III, 9, 49 (1909) — Гроссгейм, III, 68 — Горшкова во Фл. СССР, XV, 248.

Голое, зеленое растение. Стебли с двумя возвышенными линиями, ветвистые, 20—50 см выс. Листья сидячие, эллиптические, продолговатые или линейно-продолговатые, густо усеяны просвечивающими точечными железками. Соцветие рыхло щитковидное. Чашелистики ланцетные, острые или островатые, без железок по краям. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В Зак. Шек. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Таур.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адк. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Днаб. Гирк.: Тал. До среднего, реже верхнего пояса. На стенах, лугах, травянистых склонах, по опушкам, в кустарниках. Очень обычно. Геогр. тип: западнопалеарктический. (Карты 181, 194).

V. vulgare (Schimp. et Spann.) A. Fröhl (=f. *normale* Woron.). — Листья широко овальные или эллиптические. Чашелистики узко ланцетные. Лепестки около 10 мм дл., обычно без черных точек. — Обычно.

V. veronense (Schrank) A. Fröhl. — Листья маленькие, широко овальные, по краю завороченные. Чашелистики короткие, узко ланцетные, равные завязи. Лепестки без черных точек. — На сухих склонах.

V. collinum Woron. — Ветви торчащие, соцветия более сжатые. Листья продолговатые или продолговато линейные, по краям завороченные. Чашелистики узко ланцетные, длиннее завязи. Коробочка мельче, чем у типичной формы. Вместе с главной формой. — В более низких районах.

○ 3660 (28). *H. nachitshevanicum* G r o s s h. Изв. Азерб. фил. АН СССР, № 1, 46 (1941) — Гроссгейм, Опред. 523 — Горшкова во Фл. СССР, XV, 250.

Голое, сизоватое. Стебли многочисленные, около 20 см выс. Стеблевые листья продолговатые или продолговато линейные, по краю завороченные, 7—10 мм дл., до 3—4 мм шир., прозрачно-точечные. Соцветие немногочетковое, щитковидное. Зубцы чашечки узко ланцетные, острые или заостренные. Лепестки обратнойяйцевидно-клиновидные, с наибольшей шириной в верхней части. Завязь ланцетно-яйцевидная. Коробочка удлиненно яйцевидная, 7—9 мм дл. 2. — Пр.: Нах. (Урмыс ✕ Пазмара 21 VIII 1933, собр. И. Карягин и Я. Исаев). В верхнем горном поясе. На каменистых местах. Класс. мест.: вышеуказанное. Геогр. тип: атропатанский. (Карта 195).

3661 (29). *H. organifolium* W i l l d. Sp. pl. III, 1467 (1800) — Воронцов в Вестн. Тифл. бот. сада, 22, 8 (1912) — Гроссгейм, III, 67 — Гроссгейм, Опред. 523.

Все растение коротко серо-пушистое. Стебли круглые, восходящие, 10—15 см выс. Листья со светлыми и черными точечными железками, яйцевидные или продолговатые, книзу оттянутые, тупые. Метелка сжато щитковидная с короткими веточками. Цветовые короче или равны чашечке. Чашелистики втрое короче венчика, продолговато линейные, островатые, усеяны черными точками и с короткими железистыми зуб-

чиками. Венчик желтый. М. — Пер.: Сомх. (Атени). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип.: малоазийский. (Карта 195).

Подсекция *Drosocarpia* Spach

3662 (30). *H. Nordmannii* Boiss. Fl. orient. I, 815 (1867) — Воронцов во Fl. cauc. crit. III, 9, 57 — Гроссгейм, III, 66 — Гроссгейм, Опред. 523 — Горшкова, во Фл. СССР, XV, 253. — *H. Richeri* (non Vill.) Ldb. I, 449 p. p.

Стебли голые, внизу с двумя линиями,верху с неясными четырьмя линиями. Листья почти кожистые, без точечных железок, яйцевидно-продолговатые, туповатые, стеблеобъемлющие. Соцветие густое, сжатое. Прицветники, чашелистики и лепестки густо черноточечные и полосатые. Чашелистики ланцетные, по краю неравномерно зубчатые или коротко реснитчатые, зубцы и реснички голые, без железок. ♀. — Колх.: Адж. (собр. Нордман). В горах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип.: лазистанский горный. (Карта 195).

3663 (31). *H. caucasicum* (Woron.) Gorsch. во Фл. СССР, XV, 256 (1949). — *H. Montbretii* Spach, Suit. Buff. V, 395 (1836) — Воронцов во Fl. cauc. crit. III, 9, 58 — Гроссгейм, III, 67 — Гроссгейм, Опред. 523. — *H. Ardasenowii* R. Keller et Albov, Bull. Herb. Boiss. II, 450 (1894).

Голое. Стебли круглые или с двумя неясными линиями. Листья довольно широкие, яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, с просвечивающими железками или без них. Соцветие щитковидно-метельчатое, не очень сжатое. Железки на чашелистиках длинные, косо оттопыренные. Лепестки желтые. ♀. — Кавк.: Куб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (зан. Триалетск. хр.). В субальпийском и альпийском поясе. На лугах, по опушкам. Геогр. тип.: малоазийско-колхидский. (Карта 196).

У нас в трех формах:

V. caucasicum Woron. — Листья все или кроме самых верхних без просвечивающих точечных железок. Соцветие обычно сжатое. Чашелистики при плодах к коробочке прижатые, вместе с лепестками густо черноточечные.

V. murgulicum (Woron.) (= *H. Ardasenowii* v. *murgulicum* Woron.). — Листья сизоватые. Чашелистики неправильно коротко зубчатые; зубчики окаймляются короткой железистой ресничкой, прижатой к краю чашелистика. Колх.: Адж. Пер.: Артв.

V. Wittmannianum Woron. — Листья крепкие, без просвечивающих железок и только по краю усажены рассеянными черными точками. Соцветие рыхлое. Цветоножки удлиненные. Чашелистики более узкие, с более длинными ресничками. — Изредка.

● 3664 (32). *H. strictum* Maleew Изв. Гл. бот. сада СССР, XXIХ, 3—4, 427. (1930) — Гроссгейм, III, 67 — Гроссгейм, Опред. 523 — Горшкова во Фл. СССР, XV, 254.

Голое, сизоватое. Стебли округлые, прямые, трубковидные, простые, до 40 см выс. Листья сердцевидно-стеблеобъемлющие, яйцевидно-треугольные, у основания около 10 мм шир.,верху узкие, прижатые к стеблю, с обильными черными просвечивающими точками. Соцветие сильно сжатое.

Табл. XXXI

1. *Frankenia pulverulenta* L. (Азербайджан). — 2. *Frankenia hirsuta* L. (Армения). — 3. *Bergia aquatica* Roxb. (Ленкорань). — 4. *Elatine alsinastrum* L. (Предкавказье).



Железки по краям чашелистиков более короткие и направленные вперед, почти прижатые к краю чашелистика. Лепестки оранжево-желтые. 2. — Тавр.: Черк. (Геленджик × Михайловский пер.). В нижнем горном поясе. На глинистых склонах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: черкесский. (Карта 196).

Сем. XC. ELATINACEAE Lindl. — ПОВОЙНИЧКОВЫЕ

Цветки актиноморфные, обоеполые. Чашелистиков 2—5, свободных или при основании сраженных. Лепестков столько же. Тычинок столько, сколько лепестков или вдвое больше. Завязь верхняя, 3—5-гнездная с многочисленными семязпочками. Рыльце головчатое или булабовидное. Коробочка раскрывается вдоль перегородок, остающихся соединенными с осью плода. Водяные травы (наши) или кустарники.

К сем. *Elatinaceae* относятся 2 рода и 30—35 видов.

1. Цветки пятичленные. Завязь яйцевидная 635. *Bergia* L.
= Цветки 3—4 членные. Завязь шаровидная 636. *Elatine* L.

Род 635. *BERGIA* L. — БЕРГИЯ

Цветки пятичленные (редко трехчленные). Чашелистики до середины травянисто гребенчатые. Завязь яйцевидная. Травы или кустарники с супротивными листьями и с цветками (у наших видов), снабженными прицветниками, в пазушных сжатых полузонтниках.

Из 20 видов, растущих в субтропиках и тропиках Старого света, а также в Бразилии, у нас 1.

3665 (1). *B. aquatica* R o x b. Pl. Corom. II, 22, 142 (1798) — Г р о с с е й м, Опред. 412.

Голос. Стебли простые, 10—40 см выс. Листья ланцетные, суженные в коротенький черешок. Полузонтники во много раз короче листьев. Многоцветковые, густые. Тычинок 8—10. Семена цилиндрические. — Гирк.: Тал. (Ленкорань, Гамарамыши). На низменности и в нижнем горном поясе. В рисовых посевах. Геогр. тип: адвентивный. Родина — тропики. (Табл. XXXI, 3; карта 197).

Род 636. *ELATINE* L. — ПОВОЙНИЧЕК

Цветки 3—4-членные (редко двухчленные). Чашелистики перепончатые, без гребешков. Завязь шаровидная. Коробочка перепончатая. Водяные травы с супротивными или мутовчатыми листьями и одиночными пазушными цветками без прицветников.

Из 25 видов, населяющих умеренные и теплые зоны почти всего земного шара, у нас 2.

1. Листья сидят мутовчато или по три 1. *E. alsinastrum* L.
= Листья супротивные 2. *E. hydropiper* L.

3666 (1). *E. alsinastrum* L. Sp. pl. 368 (1753) — Г р о с с е й м, Опред. 413.

Стебли при основании ветвистые, густо облиственные, 10—15 см дл. Листья в мутовках, подводные, узко линейные, многочисленные, подводные по 3—5 в мутовке, яйцевидно-ланцетные или ланцетные. Цветки 4-членные. Тычинок 8. Лепестки бледные, равные чашелистикам. Семена

слегка изогнутые. М. — Понт.: З. Пр. (Краснодар). Кавк.: Тер. (Бештау). Карт. Кох.: Адж. Пер.: Сомх. Маа.: Дж. (не редко). Пр.: Арм. (на севере). На низменности, в Закавказье в среднем и верхнем горном поясе. На болотах. Геогр. тип: европейский. (Табл. XXXI, 4; карта 197).

3667 (2). *E. hydropiper* L. Sp. pl. 369 (1753) — Гроссгейм, Опред. 413.

Стебли ползучие, 2—10 см дл. Листья супротивные, продолговатые, продолговато-овальные, суженные к основанию в черешок. Цветки 4-членные. Тычинок 8. Лепестки белые или розовые. Семена согнуты почти кольцом. О. — Кох.: Адж. (Ботанический сад на Зеленом мысу, 10 IX 1917, собр. Ю. Воронов). В прудах. Геогр. тип: европейский или западно-палеарктический. (Карта 197).

Сем. XCI. FRANKENIACEAE DC. — ФРАНКЕННИЕВЫЕ

Цветки обоеполые, правильные. Чашечка трубчатая, с 3—7 острыми зубцами. Лепестков столько же, сколько чашелистиков, свободных или в средней части между собою сраженных, с длинным ноготком и зубчатой пластинкой. Число тычинок различное. Завязь одногнездная с 2—5 семязосцами, несущими два ряда семяночек. Коробочка раскрывается створками. Травы или мелкие полукустарнички.

К сем. *Frankeniaceae* относится 5 родов и 45 видов.

Род 637. FRANKENIA L. — ФРАНКЕНИЯ

Венчик и чашечка 4—5-членные. Тычинок 4—6, свободных, в двух кругах, наружные более короткие. Столбик нитевидный, наверху с 3—4-раздельным, слегка булабовидным рыльцем. Коробочка 3—5-створчатая. Травы или полукустарнички с розовыми цветками.

Из 40 видов, населяющих преимущественно берега морей и солончаковые районы умеренных и теплых зон всего земного шара, у нас 2.

Имеют кое-где применение в народной медицине.

1. Однолетник. Чашечка голая 1. *F. pulverulenta* L.
- Многолетник. Чашечка шершавая или мохнатая . . 2. *F. hirsuta* L.

3668 (1). *F. pulverulenta* L. Sp. pl. 332 (1753) — Гроссгейм, Опред. 408.

Однолетник, растопыренно ветвистый, 4—40 см выс. Листья обратно-яйцевидные, тупые или выемчатые, снизу муцинозно-пушистые. Цветки в конечных щитковидных дихазиях. Чашечка цилиндрическая, в 4 раза длиннее своей ширины, голая. Лепестки маленькие, розовые, 4—5 мм дл. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Тер. Касп. На низменностях. На засоленных местах в полупустынях и на солончаках. Геогр. тип: средиземноморско-прано-туранский. (Табл. XXXI, 1; карта 198).

F. perpusilla Woron. — Стебли простые, 3—5 см выс. Цветки немногочисленные.

3669 (2). *F. hirsuta* L. Sp. pl. 331 (1753) — Гроссгейм, Опред. 408. — *F. hispida* DC. — Ldb. I, 267 — Липский, 258.

Многолетник, с одревесневшим основанием и многочисленными ветвистыми, часто лежачими стеблями, 10—40 (50) см выс. Листья продол-

говатые или продолговато-линейные. Цветки в пазушных и конечных густых полузонтиках. Чашечка шершавая или мохнатая, 4—5-ребристая. Лепестки 6—7 мм дл., зубчатые, превышающие чашечку. М. — **Ионт.**: З. Пр. (Тамань). Тур.: В. Пр. В. Зак. Апп. Кавк.: Тер. Касп. Кабр. Пр.: Арм. Нах. На низменности и в передовых предгорьях. На солончаках. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский. (Табл. XXXI, 2; карта 199).

У нас следующие формы:

V. hispida (DC.) Boiss. — Стебли густо волосистые от оттопыренных белых волосков, лежачие. — Обычно.

V. Meyeriana Woron. — Опушение слабое. Чашечка в верхней части голая. — Сев. Кавк.

V. erecta Boiss. — Опушение как у предыдущего. Стебли прямые, более высокие. Чашечка с менее выдающимися ребрами и с более длинными зубцами. — Нах.

V. intermedia (DC.) Boiss. — Коротко опушенное растение. Стебли простертые. — Тур.: Апп. В. Зак. Кавк.: Касп. (Агаджанов во Фл. Азерб. VI, 262, 1955).

Сем. XCII. TAMARICACEAE Baillon — ТАМАРИКСОВЫЕ

Чашечка 4—5-лопастная. Лепестков столько же, при плодах остающихся. Тычинок столько же или вдвое больше, свободных или сросшихся пиями в трубочку, или тычинок много и тогда они сростаются пиями в 5 пучков. Завязь одногнездная, с основным семяносец и 1 или 3 столбиками. Коробочка 3—5-створчатая. Семена снабжены пучками волосков или мохнатые.

К сем. *Tamaricaceae* относится 4 рода и около 125 видов.

1. Цветки средней величины, одиночные, на боковых, иногда укороченных веточках. Семена белковые, по всей поверхности волосистые 638. *Reaumuria* L.
— Цветки мелкие в кистях или колосках. Семена безбелковые, на верхушке с волосистой летучкой 2.
2. Тычинок 4—5 (редко до 10) свободных. Семена на вершине с сидячим хохолком из волосков 639. *Tamarix* L.
— Тычинок 10, поочередно более длинных и более коротких, сросшихся пиями до середины. Семена на верхушке с волосистой остью 640. *Myricaria* Desv.

Род 638. REAUMURIA L. — РЕОМУРИЯ

Чашелистиков пять, почти свободных. Лепестков пять, при основании по сторонам с двумя чешуйками. Тычинок много, сросшихся пиями в пять пучков, прикрепленных к мясному кольцевому диску. Завязь шаровидно-пятиугольная. Коробочка пятистворчатая.

Из 22 видов, населяющих главным образом Азию, немногие Европу и Африку, у нас 4.

Декоративные растения, которые могут разводиться в сухих районах с засоленной почвой. Из *R. persica* готовится мазь, употребляемая в народной медицине при кожных болезнях. Из золь *R. persica* возможна добыча соды.

1. Листья цилиндрические, линейно-шиловидные. В пазухах листьев укреплены веточки 4. *R. persica* Boiss.
Листья плоские. Укороченных веточек в пазухах листьев нет 2.
2. Листья яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, длина их в $1\frac{1}{2}$ —3 раза больше ширины 3. *R. turkestanica* S. Gorschik.
Листья эллиптические, ланцетные или линейные, длина их в 3—10 раз больше ширины 3.
3. Листья от эллиптических до линейных, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ см дл. и 2—7 мм шир., острые. Доли чашечки округлые или яйцевидно-дельтовидные. Коробочка эллиптическая 1. *R. hypericoides* Willd.
Листья узко линейные, 8—11 мм дл. и (0.5) 0.7—1 (1.5) мм шир., туповатые. Доли чашечки треугольно-яйцевидные, притупленные, коробочка обратнойяйцевидно-продолговатая, 6—7 мм дл. 2. *R. Kuznetzovii* Sosn. et Mand.

Секция REAUMURIA

3670 (1). *R. hypericoides* Willd. Sp. pl. II, 1250 (1799) — Гроссгейм, Опред. 407. — *R. vermiculata* (non L.) M. B. II, 17; III, 375. — *R. cistoides* Adm (1805) — Гроссгейм, III, 75.

Голое, сизоватое, полукустарниковое. Стебли прямые, (10) 20—40 см выс., вверху ветвистые. Листья плоские, линейные, линейно-ланцетные, ланцетные, ланцетно-продолговатые или эллиптические, острые: длина их в (3) 4—6 (10) раз превышает ширину. Соцветие многоцветковое, щитковидное; вторичные веточки его одноцветковые. Прицветники узко линейные, многочисленные, длиннее чашечки. Доли чашечки яйцевидно-ланцетные, острые. Венчик розовый или розово-фиолетовый, вдвое длиннее чашечки. Нити тычинок при основании расширенные, цельнокрайние. К. — Тур.: В. Зак. Шек. Аши. Кавк.: Тер. (на востоке). Даг. (редко). Касп. Кабр. Карт. (редко). Иб. (редко). Пер.: Сомах. Караб. Ир.: Арм. Нах. Гирк.: Тал. (редко, на границе с Муганью). На низменности и в нижнем горном поясе. На сухих глинистых, засоленных склонах. Георг. тип: ирано-кавказский. (Табл. XXXII, 3; Карта 200).

V. angustifolia (M. B.) Trautv. — Длина листьев в 4—10 раз больше ширины.

F. paniculata Reg. et Mlokoss. — Соцветие более многоцветковое, метельчатое.

V. cistoides (Ad.) Reg. et Mlokoss. — Длина листьев в $2\frac{1}{2}$ —6 раз больше ширины. — Обычная форма.

F. incurvata Bge. — Вторичные веточки соцветия отогнутые. — Изредка.

F. hyrcanica (Jaub. et Spach.) Bge. — Обычно более низкое. Листья ланцетно-продолговатые до ланцетно-линейных. Веточки соцветия укороченные. — Редко.

3671 (2). *R. Kuznetzovii* Sosn. et Mand. в Бот. журн. СССР, XXXIV, 3, 285 (1949). — *R. hypericoides* v. *angustifolia* (M. B.) Trautv. f. *curvata* et f. *corymbosa* Rgl. et Mlokoss. в Мат. Фл. Кавк., III, 9, 83 (1909).

Голубовато-зеленый полукустарник 20—35 см выс. Листья узко линейные, 8—11 мм дл. и 1—1.5 мм шир., туповатые. Цветки одиночные или по 3—5, собранные в кистевидное или метельчатое соцветие до 6 см дл. Прицветники сходные с листьями, 4—6 мм дл., превышающие чашечку. Доли чашечки широко треугольно-яйцевидные, туповатые или с коротким остроконечием. Венчик розовый, редко белый. К. — Мал.: Дж. (Мес

хетия, между с. с. Ассииндза и Рустави). На пестроцветных гипсоносных глинистых обнажениях в среднем горном поясе. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: восточно-малоазийский. (Карта 201).

3672 (3). *R. turkestanica* G o r s c h k. Бот. мат. Герб. Гл. бот. сада, IV, 15—16, 118 (1923) — Г р о с с г е й м, Опред. 407. — *R. vermiculata* v. *latifolia* M. B. II, 17—18 (1808). — *R. hypericoides* v. *latifolia* T r a u t v. — B o i s s. I, 761.

Кустарничек, 20—40 см выс. Листья яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, с наибольшей шириной при основании; длина их в $1\frac{1}{2}$ —3 раза больше ширины. Прицветники ланцетно-линейные, равны или едва превышают доли чашечки. Соцветие многоцветковое, щитковидно-метельчатое. Цветки бледно-розовые. К. — Тур.: В. Зак. Аши. (Кергез, Баку). На равнине и в нижнем горном поясе. На сухих глинистых засоленных склонах. Геогр. тип: туранский. (Карта 201).

F. densa (Rgl.). — Веточки соцветия густые, друг к другу прижатые.

Секция BLEPHAROGLOSSA Niedenzu

3673 (4). *R. persica* B o i s s. Fl. orient. I, 761 (1867) — Г р о с с г е й м, Опред. 407. — *Eichwaldia persica* B o i s s. Diagn. ser. I, III, 13 (1843).

При основании кустарниковое, 12—30 (40) см выс. с прямыми стеблями, голое. Листья цилиндрические, линейно-шиловидные, сидячие, с укороченными веточками в пазухах, несущими пучки листьев. Прицветники при основании расширенные, кверху линейно-шиловидные, густо и плотно прилегающие к чашечке. Лепестки бледно-розовые, 9—10 мм дл. К. — Пр.: Нах. (Сол. пром., Беюк-дюз, Нахичевань, Дикюльфа). На равнине и в предгорьях. На сухих засоленных склонах. Геогр. тип: иранский. (Табл. XXXII, 1; карта 201).

Род 639. TAMARIX L.¹ — ГРЕБЕНЩИК, ТАМАРИКС

Долей чашечки и лепестков 4—5. Тычинок 4—5 (редко до 8—10), свободных, прикрепленных к краю диска. Столбиков 3. Семена на верхушке с хохолком волосков. Коробочка трехстворчатая. Кустарники с мелкими, густо сидящими листочками.

Из 95 видов, населяющих Средиземноморье, Африку, Переднюю и Центр. Азию до Индии и южную Европу, у нас 11.

Древесина тамариксов твердая, плотная, довольно тяжелая с удельным весом 0.64—0.76, пригодная для различных мелких поделок. Своеобразный внешний вид, большая декоративность во время цветения, легкость размножения, неприхотливость и устойчивость к почвенным солям делают тамариксы весьма желательными для разведения в садах, парках, при усадьбах. Кроме того, они могут быть использованы для пескоукрепительных работ, для облесения солончаковых склонов и участков и т. п.

Табл. XXXII

1. *Reaumuria persica* Boiss. (Нахичевань). — 2. *Myricaria alopecuroides* Schrenk ex Fisch. et Mey. (Нахичевань). — 3. *Reaumuria hypericoides* Willd. (Нахичевань).

¹ См. монографию Bunge, Tent. gen. Tamar. (1852). — С. Г. Горшкова. Обзор видов рода *Tamarix* L. СССР, Notul. System., т. VII, в. 4 (1938).



Хорошие медоносы. Все части растения богаты дубильными веществами и употребляются для дубления. Имеют довольно обширное применение в народной медицине, как вяжущее средство при кровотечениях, против ревматизма, при болезнях селезенки и т. п.

1. Кисти только на побегах нынешнего года (конечных), до 5 см дл., довольно густые. Цветки пятичленные . . . 11. *T. ramosissima* Ldb.
- = Кисти появляются и на побегах прошлого года (боковые) и на побегах нынешнего года (конечные). Цветки пятичленные или четырехчленные . . . 2.
2. Цветки пятичленные . . . 3.
- = Цветки четырехчленные . . . 4.
3. Кисти 1—3 см дл., 4—5 мм шир. Прицветники ланцетно-шиловидные. Лепестки опадающие. Кора коричнево-бурая . . 9. *T. gracilis* Willd.
- = Кисти $1\frac{1}{2}$ —2 см дл., 4 мм шир. Прицветники яйцевидные, острые. Лепестки частично остающиеся. Кора коричнево-пурпуровая . . . 10. *T. leptopetala* Bge.
4. Цветки пятилепестного типа . . . 5.
- = Цветки четверного типа . . . 6.
5. Кисти 2—5 см дл., 2—3 мм шир. Прицветники широко яйцевидные, островатые, короче чашечки. Лепестки опадающие; диск десятилопастный. Кора красновато-рыжая . . . 7. *T. florida* Bge.
- = Кисти 3—7 см дл., 5—6 мм шир. Прицветники линейно продолговатые, тупые, превышают чашечку. Лепестки остающиеся. Диск пятилопастный. Кора красновато-темно-коричневая . . . 8. *T. Hohenackeri* Bge.
6. Кисти удлиненные, 9—15 см дл. . . 7.
- = Кисти 2—6 см дл., иногда 1—1 $\frac{1}{2}$ см дл. . . 8.
7. Тычинок 8. Прицветники сбоку с узкими свободными ушками. Кора желтовато-коричневая . . . 1. *T. octandra* Bge.
- = Тычинок 4. Прицветники без ушек. Кора красновато-коричнево-серая . . . 2. *T. Meyeri* Boiss.
8. Кисти короткие и широкие, $1\frac{1}{2}$ —3 см дл., 5—15 мм шир. Цветопожки равны или длиннее чашечки. Кора красноватая или рыжевато-коричневая . . . 4. *T. laxa* Willd.
- = Кисти более длинные и узкие, (3) 4—6 см дл., 2—7 мм шир. Цветопожки равны или короче чашечки . . . 9.
9. Нижняя часть оси соцветия усажена многочисленными (8—25) листовидными чешуйками. Соцветие 3—5 см дл., 5—6 мм шир. . . 3. *T. Kotschyi* Bge.
- = Нижняя часть оси соцветия без чешуек или с немногочисленными чешуйками . . . 10.
10. Кисти 4—7 мм шир. Прицветники трехгранно-ланцетные, более или менее острые, длиннее цветоножек. Кора почти черная . . . 5. *T. tetrandra* Pall.
- = Кисти узкие, 3—5 мм шир., одиночные. Прицветники продолговатые или яйцевидно-продолговатые, тупые, длиннее цветоножек. Кора коричневая . . . 6. *T. araratica* (Bge.) Gorschk.

Секция VERNALES Bge.

3674 (1). *T. octandra* Bge. Tent. gen. Tamar. 17—18 (1852) — Гроссегейм, Опред. 407. — *T. octandra* v. *duplex* Reg. et M l o k. Fl. cauc. crit. III, 9, 110 (1909). — (?) *T. cupressiformis* L d b. II, 134 p. p.

Ветвистый кустарник с желтовато-коричневой корой. Кисти простые, одиночные, 5—9 см дл., 8—10 мм шир., только на прошлогодних одревесневших побегах. Прицветники сбоку с узкими свободными ушками. Чашелистиков 4, широко яйцевидные, 2—3 мм шир. Лепестки 4—6 мм дл., бледно-розовые. Тычинок 8 (редко 6). К. — Тур.: В. Зак. (Ханабад). Ир.: Арм. (Давалу, Давалу - Садарак, Араздаин). На влажных солончаковых местах. Геогр. тип: атропатанский. (Карта 202).

V. rosea (Vge.) Rgl. (= *T. rosea* Vge.) — Чашелистиков 3—4, яйцевидно-ланцетных, заостренных, до $1\frac{1}{2}$ мм дл., до 1 мм шир. Лепестки $3\frac{1}{2}$ мм дл. Тычинок 4—7. (Давалу).

3675 (2). *T. Meyeri* B o i s s . Diagn. ser. I, 10, 9 (1849) — Г р о с с е й м, Опред. 407. — *T. tetragyna* (non Ehrh.) — L d b. II, 134. — *T. tetragyna* v. *Meyeri* B o i s s . I, 768.

Низкий, ветвистый кустарник, до 1— $1\frac{1}{2}$ м выс. Кора красновато-коричнево-серая. Кисти густые, до 10 см дл., до 10 мм шир., сидят по одиночке на боковых одревесневших ветвях. Прицветники сбоку без ушек. Лепестки розовые или беловатые, 3—4 мм дл., в верхней части позже отогнутые. Тычинок 4, равных лепесткам. К. — Тур.: В. Пр. В. Зак. Кавк.: Касп. Кабр. Ир.: Нах. Гирк.: Тал. (о. Сара). На низменности. На влажных засоленных местах, по берегам. Класс. мест.: Острова Каспийского моря. Геогр. тип: североиранский. (Табл. XXXIII, 2; карта 202).

3676 (3). *T. Kotschyi* V g e. Tent. gen. Tamar. sp. 30 (1852) — Г р о с с е й м, Опред. 408.

Голое, сизоватое. Кора серовато-бурая. Листья мелкие, при основании более или менее стеблеобъемлющие. Соцветие 3—5 см дл., при основании с многочисленными листовидными чешуйками. Кисти рыхловатые. Прицветники островатые, длиннее цветоножек. Лепестки розовато-белые, обратнояйцевидно-продолговатые. Тычинок 4. Тычиночные нити при основании расширенные. К. — Тур.: В. Зак. Ир.: Нах. (Керим-кулиджа). На низменности и в нижнем горном поясе. По берегам ручьев и оросительных каналов. Геогр. тип: иранский. (Карта 202).

3677 (4). *T. laxa* Willd. Act. Acad. Berol. 82 (1812—1813) — Г р о с с е й м, Опред. 408.

Ветвистые кустарники до 2—3 м выс. Кора красноватая или рыжевато-коричневая. Кисти короткие, $1\frac{1}{2}$ —3 см дл., 5—15 мм шир., только на прошлогодних одревесневших побегах. Цветоножки длиннее, реже равны чашечке. Лепестки 2—3 мм дл., бледно-розовые. Тычиночные нити при основании более или менее расширенные. Столбика 3, реже 4. Коробочка довольно крупная, 5—10 мм дл., около 3 мм шир. К. — Понт.: З. Пр. (Маньч, собр. Беккер). Тур.: В. Пр. (Кизляр). У берегов. Геогр. тип: туранский. (Карта 202).

V. vulgaris Vge. — С описанными признаками.

3678 (5). *T. tetrandra* P a l l. Neue Nord. Beitr. VII, 430 (1796) — Г р о с с е й м, Опред. 408.

Ветвистый кустарник, до 2—3 м выс. Кора почти черная. Прицветники трехгранно-ланцетные, более или менее острые, длиннее цветоножек. Кисти (2) 4—7 см дл., 6—8 мм шир., только на одревесневших побегах. Цветоножки равны или короче чашечки. Лепестки $2\frac{1}{2}$ —4 мм дл. Столбиков 4—3. Тычиночные нити к основанию сильно расширенные. К. — Колх.: Абх. (по Бзыби, Каддахвари, Сухуми, Аджарисцхали, Чорох). На

низменности и предгорьях. По берегам рек. Геогр. тип: восточноевропейско-средиземноморский. (Карта 203).

3679 (6). *T. araratica* (Bge.) Gorschk. Совет. бот., № 4, 118 (1936). — *T. laxa* Willd. v. *araratica* Bge. Tent. gen. Tamar. 35 (1852) — Rgl. et Mlokovs. Fl. cauc. crit. III, 9, 105 (1909) — Гроссгейм, III, 78. — *T. laxa* v. *transcaucasica* Bge. — Rgl. et Mlokovs. Fl. cauc. crit. III, 9, 105 (1909) — Гроссгейм, III, 78.

Ветвистые кустарники с коричневой корой. Кисти одиночные, тонкие, 4—5 см дл., 3—5 мм шир. Прицветники продолговатые, длиннее цветоножки. Цветоножки равны или короче чашечки. Лепестки 1½—2 мм дл., розовые. Тычинок 4. Столбиков 3. К. — Пр.: Арарат (Ахури). В среднем горном поясе. По берегам. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: атропатанский. (Карта 203). Может быть найдено в южном Закавказье.

3680 (7). *T. florida* Bge. Tent. gen. Tamar. 37—40 (1852).

Ветвистый кустарник до 2—3 м выс. Кора красновато-рыжая. Кисти 2—5 см дл., 2—3 мм шир. Прицветники широко яйцевидные, островатые, короче чашечки. Цветоножки очень короткие. Лепестки розовые, яйцевидно-продолговатые, опадающие; диск десятилопастный. Столбиков три. К. — Тур.: В. Зак. (Мингечаур, Геокчай, Карачала, Барда, Карадонлы). Шек. Пер.: Мерг. (Мегры & Алидара). По берегам рек, ручьев. Геогр. тип: ирано-туранский. (Карта 203).

3681 (8). *T. Hohenackeri* Bge. Tent. gen. Tamar. 44—45 (1852) — Гроссгейм, Опред. 407. — *T. angustifolia* Ldb. II, 134 p.p.

Ветвистый кустарник или дерево до 3—4 м выс. Кора красновато-темно-коричневая. Развитые кисти только на прошлогодних одревесневевших ветвях или одновременно и на прошлогодних и на молодых, обычно пучками, так что в совокупности образуют метельчатое соцветие, увеличенное наверху листовыми молодыми побегами. Отдельные кисти 3—7 см дл., 5—6 мм шир. Прицветники линейно-продолговатые, тупые, превышают чашечку. Цветоножки равны или короче чашечки. Лепестки розовые, 2—3 мм дл., остающиеся. Тычинок 5, равных или длиннее венчика. Диск пятилопастный. К. — Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Тер. (на востоке). Даг. (по Андийскому Койсу). Касп. Карт. Кавк.: Абх. Кут. Пер.: Сомх. Караб. Мерг. Пр.: Нах. Гирк.: Тал. На низменности и в предгорьях, редко до среднего горного пояса. По берегам рек, ручьев, канав и т. п. Класс. мест.: Ханлар (б. Еленендорф). Геогр. тип: кавказско-туранский. (Карта 204).

Варьирует. Для Кавказа указаны следующие, мало отличающиеся друг от друга формы.

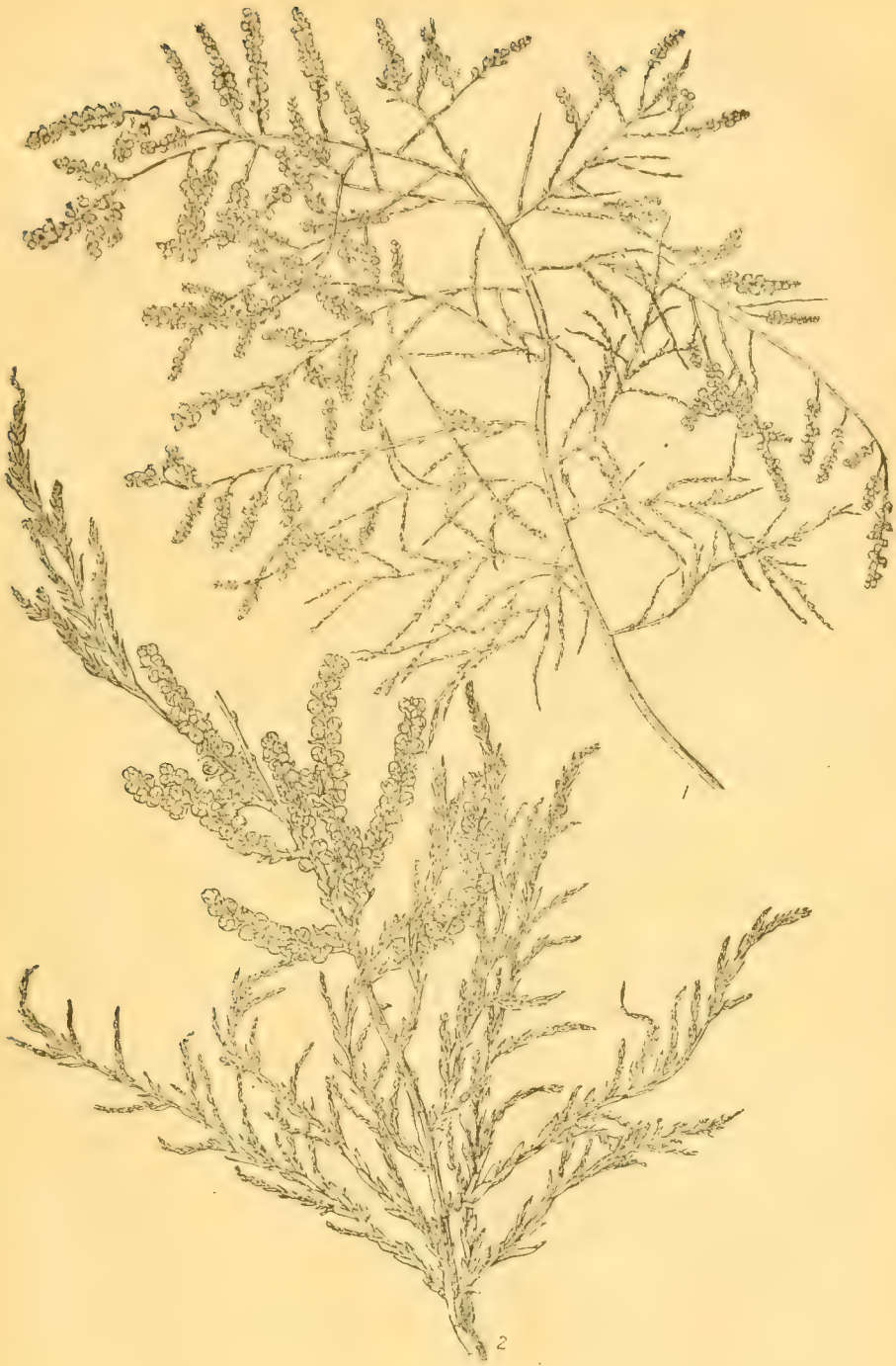
V. Bungeana Rgl. — Кисти довольно рыхлые. Прицветники при основании свободные или приросшие к оси и с горбинкой. Тычинки сидят между долями диска. Столбики обратнояйцевидно-булавовидные. — По берегам рек и ручьев на солонцеватой почве.

F. frondosa Lipsky. — Цветочные ветви покрыты также листовыми побегами. — Редко.

F. iberica Bge. — Лепестки почти округлые. Кисти более густые.

Табл. XXXIII

1. *Tamarix ramosissima* Ldb. (Закавказье). — 2. *Tamarix Meyeri* Boiss. (о. Сапа).



V. glandulosa Bge. — Диск железистый. Тычинки сидят между железками долек диска. — Редко.

V. pontica Bge. — Листья более узкие, линейно-ланцетные, в 3—5 раз превышающие свою длину, туповатые. Прицветники по краям у основания к оси приросшие, с горбинкой. Столбики более удлинённые, узкобулавовидные. — В западном Закавказье.

Секция TAMARIX

3682 (9). *T. gracilis* Willd. Act. Acad. Berol. 81 (1812—1813) — Гроссгейм, Опред. 408 — *T. laxa* v. *occidentali-caspica* Bge. — Rgl. et Mlokos. Fl. cauc. crit. III, 9, 105 (1909) — Гроссгейм, III, 78.

Ветвистый кустарник до 2—3 м выс. Кора коричнево-бурая. Кисти и на прошлогодних и на этого года побегах, боковые и конечные, 1—3 см дл., 4—5 (до 9) мм шир. Прицветники ланцетно-шиловидные. Цветки в конечных кистях пятичленные, в боковых четырехчленные. Лепестки 2—3 мм дл., опадающие. К. — Понт.: З. Пр. (Ясенская Раса по Манычу, собр. Пабо). При берегах. Георг. тип: сарматский. (Карта 205).

3683 (10). *T. leptopetala* Bge. Tent. gen. Tamar. 72 (1852) — Гроссгейм, Опред. 408. — *T. leptopetala* v. *karabachensis* Rgl. et Mlokos. Fl. cauc. crit. III, 9, 103 (1909).

Ветвистый кустарник выс. до 2—3 м. Кора коричнево-пурпуровая. Кисти $1\frac{1}{2}$ —2 см дл., около 4 мм шир., почти сидячие, боковые, реже конечные. Цветки четырехчленные (всегда). Прицветники яйцевидные, острые. Лепестки изогнутые, около $1\frac{1}{2}$ мм дл., частично остающиеся. К. — Пер.: Караб. (Худоферинск). По берегу Аракса. Георг. тип: североиранский. (Карта 205).

3684 (11). *T. ramosissima* Ldb. Fl. Alt. 1, 424—25 (1829) — Гроссгейм, Опред. 408. — *T. gallica* (non L.) — M. B. I, 246 — Ldb. II, 135. — *T. Pallasii* Desv. sensu DC. — Boiss. I, 773 — Rgl. et Mlokos. Fl. cauc. crit. III, 9, 88 (1909) — Гроссгейм, III, 75.

Кустарник или дерево до 5—6 м выс. Листья линейно-ланцетные, с расширенным, полустеблеобъемлющим основанием и килем по спинке. Кисти густые, до 5 см дл., развиваются только на верхушках молодых побегов и собраны большими метельчатыми соцветиями. Прицветники превышают цветоножки. Цветоножки короче чашечки. Доли чашечки яйцевидные, без киля. Лепестки $1\frac{1}{2}$ —2 мм дл., розовые. Тычинок 5. К. или Д. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Анш. Кавк.: Тер. Даг. (редко). Касп. Кабр. Карт. (только на востоке). Иб. Тавр.: Черк. Голх.: Адж. (Батуми, возможно культурное). Пер.: Сомх. Карт. Мегр. Пр.: Арм. Нах. Гирк.: Тал. От низменности до нижнего, редко среднего горного пояса. Образует кустарниковые заросли. Вдоль рек, по ручьям, канавам, чадам и т. п. местам. Георг. тип: восточносредиземноморско-ирано-туранский. (Табл. XXXIII, 1; карта 206).

Сильно варьирует. Отмечены следующие формы, мало впрочем отличающиеся друг от друга.

V. macrostemon Bge. — Тычинки в $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннее венчика. Наиболее обычная форма. По берегам рек и на более влажных местах с засоленной почвой.

V. pycnostachys Bge. — Тычинки чуть возвышаются над венчиком. — Нередко.

V. brachystachys Bge. (= *T. brachystachys* Bge. — Boiss., I, 769 — Ипский, 257). Кисти очень густые, короткие. — Гирк.: Тал.

V. lagodechiana Bge. — Кисти короткие. Соцветие колосовидное. Кавк.: Касп. Поб. (Кахетия).

V. laxiuscula Bge. — Соцветие удлиненно метельчатое. Кисти удлиненные, до 6 см дл. — Изредка.

V. odessana (Bge.) Schmalh. — Листья более длинные, линейно-шило-видные. Побеги превышают соцветие. Кисти до 6 см дл., рыхлые. Только на севере.

V. caspia Bge. — Побеги, на которых сидят кисти, боковые, выходящие по 2—8 из узлов. Соцветие метельчатое. — Изредка.

V. dighistanica Bge. — Как предыдущее, но соцветия простые, не метельчатые. — Изредка.

V. longifolia Bge. — Листья удлиненные, линейные, в $2\frac{1}{2}$ —7 раз превышающие свою ширину. — Редко.

V. effusa Bge. — Листья как у предыдущего. Соцветия удлиненно метельчатые, кисти рыхлые. Цветки белые. — Ир.: Нах.

V. kumensis Bge. — Листья линейно-ланцетные, в 3 раза длиннее своей ширины. Кисти простые, рыхлые, образуют рыхлую метелку. Только на севере.

Помеси:

T. hohenackeri × *T. ramosissima*. — Изредка.

T. ramosissima × *T. leptostachys* (= *T. Eversmannii* Presl ex Bge.). В отличие от *T. ramosissima*, у этого вида кисти редкие, прицветники линейные, лепестки отклоненные, пыльники остроконечные. От *T. leptostachys* отличается пяти- или десятилопастным диском, прикреплением тычиночных нитей между лопастями или зубцами диска (а не к самим лопастям). — Тур.: В. Зак.

Род 640. MYRICARIA DESV. — МИРИКАРИЯ

Долей чашечки и лепестков по пяти. Тычинок десять, поочередно 5 длинных и 5 коротких, сросшихся нитями до середины. Рыльце сидячее, головчатое. Семена на верхушке с остью, покрытой длинными волосками.

Из 13 видов, растущих в Европе, лесных и горных областях Азии, у нас 2.

Все части растения содержат дубильные вещества. Благодаря своим вяжущим свойствам применяются в народной медицине как кровоостанавливающее. Разводится иногда в садах для изгородей и как декоративное.

1. Кисти в основании с многочисленными чешуйками, боковые. Прицветники яйцевидно-эллиптические, тупые . . . 2. *M. squamosa* Desv.
= Чешуек в основании кистей нет. Кисти верхушечные, редко боковые.
Прицветники овальные или широко яйцевидные, острые
. 1. *M. alopecuroides* Schrenk.

3685 (1). *M. alopecuroides* Schrenk ex Fisch. et Mey. Enum. pl. Schrenk. 65 (1841) — Гроссгейм, Опред. 408. — *Tamarix germanica* (non L.) — M. B. I, 247. — *M. germanica* (non Desv.) — Ldb. II, 131 — Boiss. I, 763 — Шмальгаузен, I, 167 — Ипский, 257. — *M. herbacea* Desv. — Ldb. II, 132. — *M. germanica* v. *alopecuroides* Maxim. — Rgl. et Mlokos. Fl. cauc. crit. III, 9, 112 (1909).

Кустарник до 1—2 м выс. Листья линейно-продолговатые, в 3 раза длиннее своей ширины. Цветки в густой верхушечной кисти, 6—12 (до 34) см дл. Прицветники широко перепончатые, по бокам выгрезенно-зубчатые, суженные в травянистую верхушку. Лепестки продолговато-линейные, розовые, около 4 мм дл. К. — Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Пб. Колх.: Абх. Рут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Ир.: Арм. Нах. От нижнего до верхнего горного пояса. По берегам рек и ручьев. Геогр. тип: среднеазиатский южный. (Табл. XXXII, 2; карта 207).

3686 (2). *M. squamosa* Des v. in Ann. Sc. Nat. IV, 350 (1825) — Горшкова во Фл. СССР, XV, 325 (1949). — *M. germanica* (L.) Des v. *v. squamosa* (Des v.) Maxim. Fl. Tangut. I, 96 (1889). — Rgl. et Mloko ss. in Mat. Фл. Кавк., III, 9, 115 (1909). — *M. germanica v. intermedia* Rgl. et Mloko ss. l. c. — *M. alopecuroides* Schrenk v. *squamosa* Grossh. et v. *intermedia* Grossh. Фл. Кавк. III, 78 (1932).

Кустарник до 2 м выс. Листья линейно-продолговатые, 1.5—5 мм дл., 0.5—1 мм шир., островатые. Цветки в густой боковой кисти, 5—10 мм шир., островатые. Цветки в густой боковой кисти, 5—10 (18) см дл. Прицветники яйцевидно-эллиптические, туные, почти равны чашечке с цветоножкой, по краю широко пленчатые. Лепестки продолговато-эллиптические, розовые, 5—6 мм дл. К. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Пер.: Караб. От нижнего до субальпийского пояса. По руслам и берегам рек, ручьев, озер и т. п. Геогр. тип: среднеазиатский южный. (Карта 208).

Сем. XCIII. CISTACEAE Lindl. — ЛАДАНИКОВЫЕ¹

Цветки правильные. Чашелистиков пять, причем два наружные меньше трех внутренних. Лепестков пять, в почкосложении скрученных. Тычинок много, свободных. Завязь верхняя, одногнездная из 3—5 плодолистиков, столбик простой; рыльце головчатое или трехлопастное. Плод коробочка, раскрывающаяся 3—5 створками. Травы или мелкие кустарники.

К сем. *Cistaceae* относится 8 родов и около 175 видов.

1. Коробочка раскрывается пятью створками. Листья без прилистников. Полукустарники с крупными цветками 641. *Cistus* L.
- = Коробочка раскрывается тремя створками. Цветки более мелкие . . 2.
2. Все тычинки с пыльниками. Рыльце головчатое. Листья супротивные 642. *Helianthemum* Boehm.
- = Наружные тычинки бесплодные с четковидными нитями. Рыльце трехлопастное. Листья очередные, редко супротивные 643. *Fumana* (Don.) Spach.

Род 641. CISTUS L. — ЛАДАНИК

Коробочка раскрывается пятью створками с неполными перегородками. Рыльце головчатое, сидячее или на столбике. Мелкие кустарники с листьями без прилистников.

Из 17 видов рода *Cistus*, населяющих страны Средиземноморья, у нас 2.

¹ См. монографию Grosser, *Cistaceae*, «Das Pflanzenreich», II. 14 (IV, 193) и обработку И. Палибина в «Flora caucasica critica», III, 9.

C. creticus содержит в стеблях ароматическую смолу. Листья обоих видов богаты дубильными веществами, чем, по-видимому, определяется применение листьев в народной медицине как кровоостанавливающего средства. Оба вида, особенно *C. salvifolius*, декоративны и заслуживают разведения.

1. Лепестки розовые 1. *C. tauricus* Presl.
 = Лепестки беловатые, при основании с желтым пятном
 2. *C. salvifolius* L.

Секция CISTUS

3687 (1). *C. tauricus* Presl, Del. Prag. 24 (1822) — Гроссгейм, III, 79 — Гроссгейм, Опред. 405. — *C. creticus* (non L.) M. B. II, 9. — *C. creticus* v. *tauricus* Dun. — Ldb. I, 238 — Boiss. I, 437 — Шмальгаузен, I, 109 — Липский, 237.

Ветвистый кустарничек, 40—60 см выс., серовато-войлочный от звездчатого опушения. Листья эллиптические, нижние округлые, средние яйцевидные, верхние ланцетные. Цветки пучками по 2—3, реже одиночные. Чашелистики почти все одинаковые, продолговато яйцевидные, длинно заостренные. Лепестки обратнойяйцевидно-продолговатые, розовые, 16—20 мм дл. Колх.: Абх. Адж. В нижнем горном поясе. На холмах, по опушкам. Геогр. тип: восточноевропейский. (Табл. XXXIV, 2; карта 209).

Секция LEDONIA Dunal

3688 (2). *C. salvifolius* L. Sp. pl. 524 (1753) — Ldb. I, 238 — Гроссгейм, III, 79 — Гроссгейм, Опред. 405.

Ветвистый кустарничек, 20—60 см выс. Листья яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, сверху сильно морщинистые, снизу войлочные от звездчатого опушения. Цветки по 2—3 или одиночные. Чашелистики при основании сердцевидные, широко яйцевидные, с короткой острой верхушкой, два наружные больше внутренних и их окутывающие. Лепестки беловатые, при основании с желтым пятном, после сушки бледно-желтоватые, 20—25 мм дл., обратнойяйцевидно-клиновидные. К. — Колх.: Абх. Кут. Адж. В нижнем горном поясе. В кустарниках, по опушкам. Геогр. тип: средиземноморский. (Карта 210). У нас только v. *vulgaris* Willk. — Чашелистики во время цветения 7—12 мм дл., коротко заостренные.

Род 642. HELIANTHEMUM Boehm. — НЕЖНИК

Коробочка раскрывается тремя створками. Рыльце головчатое. Все тычинки с пыльниками, плодущие. Листья супротивные. Травы или мелкие кустарнички.

Из 64 видов, свойственных странам Средиземноморья, умеренной Европы, зап. и Средней Азии, у нас 6.

Виды рода *Helianthemum* содержат дубильные вещества; многолетние виды могут служить для дубления кожи. Растения находят применение в народной медицине в качестве кровоостанавливающего средства. Многолетние виды рода очень декоративны и могут разводиться в садах для покрытия каменистых и скалистых участков, а также на клумбах.

1. Листья без прилистников 3.
 = Листья с прилистниками 2.

2. Многолетники или полукустарнички 6.
 = Одно или редко двулетники 8.
 3. Листья с обеих сторон зеленые или серо-зеленые, без звездчатых волосков 4.
 Листья снизу бело-войлочные или почти серебристые, сверху зеленые или серо-зеленые 5.
 4. Листья цветоносных стеблей сидячие или на черешках до 2 мм дл. Высокогорные растения до 10 см выс. 11. *H. Buschii* (Palib.) Juz. et Pozd.
 Листья более длинных, до 20 см длины цветоносных побегов обычно на черешках до 5 мм длины. Растения нижнего и среднего горного пояса 10. *H. orientale* (Grosser) Juz. et Pozd.
 5. Чашелистики оттопыренно волосистые. Лепестки 3—5 мм длины 8. *H. georgicum* Juz. et Pozd.
 Чашелистики рыхло прижато волосистые. Лепестки 5—6 мм длины. 9. *H. caucasicum* Juz. et Pozd.
 6. Полукустарничек. Чашелистики кожистые с разветвленными жилками. Лепестки розовые 7. *H. daghestanicum* Rupr.
 Многолетние травянистые растения. Жилки чашелистиков не разветвленные. Лепестки желтые 7.
 7. Листья снизу бело- или серо-войлочные от звездчатых волосков 4. *H. nummularium* (L.) Dunal.
 Листья голые или только по краям и снизу по жилкам ресничатые 6. *H. nitidum* Clem.
 = Листья с обеих сторон более или менее пушистые 5. *H. ovatum* (Viv.) Dunal.
 8. Цветоножки при плодах горизонтальные или даже вниз отогнутые 3. *H. salicifolium* (L.) Mill.
 = Цветоножки при плодах прямые, косо вверх стоячие 9.
 9. Коробочка голая 1. *H. ledifolium* (L.) Mill.
 Коробочка мелко густо пушистая 2. *H. lasiocarpum* Willk.

Секция BRACHYPETALUM Dunal

3389 (1). *H. ledifolium* (L.) Mill. Gard. Dict. 8, № 20 (1768) — Гроссегейм, Опред. 406. — *Cistus ledifolius* L. Sp. pl. 527 (1753). — *H. niloticum* Pers. — Boiss. I, 441. — *H. villosum* Fisch. — Ldb., I, 239 — Boiss., I, 440 p.p. — Липский, 237.

Стебли прямые или простертые, ветвистые, 5—15 см выс. Листья обратнойцевидные, эллиптически-ланцетные или ланцетные, острые, серо-зеленые. Соцветие 3—8—12 цветковых. Наружные чашелистики линейно-ланцетные, внутренние в 2-ое длиннее, яйцевидно-ланцетные, заостренные. Лепестки желтые, короче чашечки. Коробочка голая, яйцевидно-шаровидная, короче или равна чашечке. О. — Перс.: Мегр.: Арм. Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих склонах. Георг. тип: средиземноморский. (Карта 211). У нас только *v. microcarpum* Willk. — Коробочка 6—7 мм дл. 3—5 мм шир.

3390 (2). *H. lasiocarpum* Willk. Icon. et descr. II, 88 (1856) — Гроссегейм, Опред. 406. — *C. nitidus* (non L.) — M. B. II, 9. —

Табл. XXXIV

1. *Helianthemum nummularium* (L.) Dunal (Закавказье). — 2. *Cistus tauricus* Presl (Абхазия). — 3. *Fumana procumbens* (Dunal) Gr. et Godr. (Абхазия).



H. niloticum L d b. I, 239 — Шмальгаузен, I, 109. — *H. niloticum* γ *lasiocarpum* Boiss. I, 441 — Липский, 237.

Стебли прямые, слабо ветвистые, 15—50 см выс. Нижние листья на коротких черешках, остальные сидячие, обратноланцетно-линейные, сверху зеленоватые, снизу звездчато-пушистые. Соцветие из 2—6 цветков. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, острые, почти все одинаковые. Лепестки желтые. Коробочка мелко густо опушенная, шаровидно-яйцевидная, тупая, немного короче чашелистиков. О. — Тур.: В. Зак. (редко). Шек. Кавк.: Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Пер.: Сомх. Караб. Мерп. Ир.: Нах. Днаб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. В кустарниках, на сухих травянистых склонах и т. п. Геогр. тип: малоазиатский. (Карта 212).

3691 (3). *H. salicifolium* (L.) Mill. Gard. Dict. ed. 8, 21 (1768) — Гроссгейм, Опред. 406. — *Cistus salicifolius* L. Sp. pl. 527 (1753) — М. В. II, 8; III, 36.

Стебли ветвистые, иногда простертые, 8—20 см выс. Листья продолговатые. Соцветие обычно многоцветковое. Прицветники едва равны длине цветоножек. Цветоножки при плодах горизонтальные или вниз отогнутые, длиннее чашелистиков. Чашелистики яйцевидные. Лепестки продолговатые, желтые, около 4 мм дл., иногда вовсе отсутствуют. Коробочка голая, шаровидно-яйцевидная. О. — Тур.: В. Зак. Шек. Аши. Кавк.: Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Пер.: Сомх. Караб. Мерп. Ир.: Арм. Нах. Днаб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На сухих травянистых и глинистых склонах. Геогр. тип: средиземноморский. (Карта 213).

V. macrocarpum Willk. — Коробочка яйцевидная, 5—6 мм дл., 3—4 мм шир. Чашелистики почти одинаковые, туповатые.

F. vulgare Willk. — Кисть достигает третьей части или половины длины стеблей. Нижние листья продолговатые. Цветоножки равны чашелистикам. — Обычно.

F. macrosepalum Willk. — Кисть достигает $\frac{1}{2}$ длины стебля. Нижние листья обратнояйцевидно-эллиптические. Цветоножки короче чашечки. — Обычно.

F. brachypetalum Willk. — Кисти малоцветковые, короткие. Нижние листья обратнояйцевидно-продолговатые. Лепестки вдвое короче чашечки. — Изредка.

Секция HELIANTHEMUM

3692 (4). *H. nummularium* (L.) Dunal in DC. Prodr. I, 280 (1824). — *H. nummularium* (L.) Mill. — Гроссгейм, Опред. 406. — *Cistus nummularius* L. Sp. pl. I, 527 (1753). — *H. vulgare* Gaertn. p. p. — L d b. I, 241 — Boiss. I, 446 — Липский, 238. — *H. chamaecistus* Mill. p. p. — Шмальгаузен, I, 110. — *H. ch. ssp. nummularium* Grosser — Палибин in Fl. cauc. crit. III, 9, 135 (1909).

При основании деревянистое, 10—50 см дл. Стебли ветвистые. Листья ланцетные, сверху зеленые или звездчато-пушисто-серые, снизу серо-или бело-войлочные. Нижние чашелистики войлочно звездчато-пушистые и по жилкам длинноволосистые. Лепестки желтые, вдвое длиннее чашечки. Коробочка волосистая. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Кут. Адж. Пер.: Сомх. Карт. Мал.: Дж. Ир.: Арм. От нижнего до верхнего горного пояса. На травянистых склонах, в кустарниках и т. п. Геогр. тип: средиземноморско-европейский. (Табл. XXXIV, 1; карта 214).

V. vulgare (Lam. et DC.) Hayek — Листья 6—25 мм дл., 1,5—8 мм шир. Соцветие обычно многоцветковое. Нижние чашелистики 5—8 мм дл., войлочно-пушистые, по жилкам длинноволосистые. — Передко.

V. tomentosum (Scop.) Hayek (= *Cistus Helianthemum* M. B., II, 9, III, 306. — *H. vulgare* v. *tomentosum* Koch — Ldb. I, 241. — *H. vulgare* v. *discolor* Boiss. I, 446. — *H. chamaecistus* v. *tomentosum* — Шмальгаузен, I, 110). — Листья 15—40 мм дл., 5—15 мм шир., сверху пушистые или рассеянно волосистые. Соцветия немногочетковые. Нижние чашелистики 7—10 мм дл., слабо волосистые или между жилками голые, по жилкам длинноволосистые. — Обычно.

F. Scopoli (Willk.) C. K. Schneid. — Листья сверху голые, рассеянно волосистые. В альпийском поясе.

3693 (5). *H. ovatum* (Viv.) Dunal in DC. Prodr. I, 280 (1824) — Гроссгейм, Опред. 406. — *Cistus ovatus* Viviani, Ann. bot. I, 2, 174 (1804). — *H. vulgare* Gaertn. p.p. — Ldb. I, 241 — Boiss. I, 446 — Липский, 238. — *H. chamaecistus* Mill p.p. — Шмальгаузен, I, 110. — *H. ch. ssp. barbatum* Grosser v. *hirsutum* et v. *grandiflorum* — Палибин, Fl. cauc. crit. III, 9, 129 (1909) — Гроссгейм, III, 80.

При основании полукустарниковое. Стебли 15—40 см выс., ветвистые. Листья ланцетные, плоские, зеленые, по краям и по пластинке с длинными волосками; звездчатого опушения нет. Нижние чашелистики по жилкам и иногда между жилками войлочно-пушистые и по жилкам более или менее длинноволосистые. Лепестки мелкие. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Куб. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. От нижнего до альпийского пояса. По кустарникам, на опушках, по травянистым склонам. Геогр. тип: европейский. (Карта 215).

V. hirsutum (Thuill.) Hayek (= *H. chamaecistus* Mill. v. *hirsutum* — Шмальгаузен, I, 110. — *H. ch. ssp. barbatum* v. *hirsutum* — Палибин, Fl. cauc. crit. III, 9, 129 — Гроссгейм, III, 80). — Листья 8—30 мм дл., 1,5—10 мм шир. Соцветие многоцветковое. Нижние чашелистики 5—8 мм дл., покрытые длинными (1—1½ мм дл.) волосками. Лепестки 8—12 мм дл. — Обычно до верхнего горного пояса.

V. grandiflorum (Scop.) Hayek (= *H. vulgare* v. *grandiflorum* Koch — Ldb. I, 241 — Boiss. I, 446 — Липский, 238. — *H. chamaecistus* ssp. *barbatum* v. *grandiflorum* — Палибин, Fl. cauc. crit. III, 9, 132 — Гроссгейм, III, 80) — Листья 15—32 мм дл., 6—10 мм шир., снизу или повсюду волосистые. Соцветие малоцветковое. Нижние чашелистики 7—10 мм дл., между жилками голые, по жилкам покрыты волосками около 2 мм дл. Лепестки 8—10 мм дл. — В альпийском поясе.

3694 (6). *H. nitidum* Clem. Atti riun. sc. Ital. 541 (1841) — Гроссгейм, Опред. 406. — *H. chamaecistus* Mill. ssp. *barbatum* Grosser v. *serpyllifolium* Grosser — Палибин, Fl. cauc. crit. III, 9, 131 — Гроссгейм, III, 80.

При основании полукустарниковое. Листья ланцетные или обратно-яйцевидные, голые или реже по краям и по средней жилке реснитчатые. Нижние чашелистики 7—10 мм дл., по жилкам рассеянно длинноволосистые, между жилками голые или тонконушистые. Лепестки желтые, 10—15 мм дл. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Арм. От среднего (редко) до субальпийского

пояса. На травянистых склонах, по щебнистым местам. Георг. тип: европейский горный. (Карта 216).

3695 (7). *H. daghestanicum* Rupr. Fl. cauc. 143 (1869) — Boiss. Fl. orient. Suppl. 71 — Grosser, Cist. 67 (1903) — Гроссгейм. Опред. 406. — *H. daghestanicum* v. *angustifolium* Palib. Mat. Фл. Кавк. III, 127 (1909).

Полукустарничек. Стебли низкие, растопыренно ветвистые с приподнимающимися ветвями. Листья эллиптические, сверху серо-войлочные, снизу бело-пушистые. Кисти немногочетковые (1—4 цветка). Чашелистики кожистые с древовидно разветвленными жилками, внутренние из них широко яйцевидные, тупые вдвое длиннее наружных. Лепестки вдвое длиннее чашелистиков, розоватые. Коробочка пушистая. К. — Кавк.: Даг. Касп. В среднем горном поясе. На сухих известковых глинистых склонах. Класс. мест: по р. Сулаку. Георг. тип: дагестанский. (Карта 217).

3696 (8). *H. georgicum* Juz. et Pozd. in Фл. СССР, XV, 347 (1949) et Addenda XIV, 680 — Харадзево Фл. Груз. VI, 253 (1950). — *H. marifolium* v. *canum* f. *vineale* Grosser, Cist. 117 (1903) p.p. — Палибин, Fl. cauc. crit. III, 9, 150 p.p. — *H. canum* (L.) Baumg. — Гроссгейм, Опред. 406 p.p.

Густо ветвистое, обычно дернистое растение. Листовые розетки на бесплодных побегах слабо выражены. Листья от линейно-ланцетных до широко ланцетных, снизу тонко войлочно-волосистые от звездчатых волосков, по жилкам, краю листа и сверху с рассеянными, длинными пучковатыми волосками; нижние стеблевые листья почти яйцевидные, заостренные, 5—15 (19) мм дл., 2—4 (12) мм шир., на длинных черешках. Соцветие 3—10-цветковое с мелкими цветками. Листочки чашечки 2—4 мм длины, войлочко опушенные, снабженные длинными волосками. Лепестки 3—5 мм длины. М. — Кавк.: Карт. Дж. (Ахалцихе). На сухих склонах в нижнем и среднегорном поясе. Класс. мест.: окр. Тбилиси. Георг. тип: иберийский. (Карта 217).

3697 (9). *H. ciscaucasicum* Juz. et Pozd. in Фл. СССР, XV, 346 (1949) et in Addenda XIV, 680. — *H. marifolium* v. *canum* f. *vineale* Grosser, Cist. 117 (1903) p.p. — Палибин, Fl. cauc. crit. III, 9, 150 p.p. — *H. canum* (L.) Baumg. — Гроссгейм, Опред. 406 p.p.

Многолетнее, рыхло дернистое растение, 10—33 см длины. Побеги дугообразно приподнимающиеся, войлочные от звездчатых волосков, с расставленными листовыми следами. Листья от линейно-ланцетных до яйцевидно-ланцетных, нижние листья цветоносных побегов овальные или округлые, сверху рассеянно пучковато волосистые, средние наиболее крупные из них 1—2.5 см дл., 2—7 мм шир., на черешках 2—12 мм дл., верхние листья сидячие или коротко черешчатые. Соцветие простое или ветвистое 4—12-цветковое. Чашелистики 4—6 мм длины войлочко и длинно пучковато волосистые. Лепестки 5—6 мм длины. Цветоплоды при плодах дугообразно отклоненные. М. — Понт.: З. Пр. Кавк.: Куб. Класс. мест.: Зап. Предкавказ. (Бибердовский аул). Георг. тип: понтийский. (Карта 217).

3698 (10). *H. orientale* (Grosser) Juz. et Pozd. Фл. СССР, XV, 344 (1949) — Харадзево Фл. Груз. VI, 252 (1950). — *H. marifolium* v. *italicum* f. *orientale* Grosser, Cist. 117 (1900) — Гроссгейм, Фл. Кавк. III, 80 — Палибин, Fl. cauc. crit. III, 9, 149. — *H. ita-*

licum (L.) Pers. — Гроссгейм, Опред. 406 p.p. — *H. oelandicum a hirtum* L d b. Fl. Ross. 240 (1842).

Полукустарничек, образующий небольшие дернинки с ветвистыми безплодными и дугообразно приподнимающимися цветоносными побегами, коротко войлочными с звездчатыми и оттопыренными волосками, реже почти голые. Листья от продолговато до линейно ланцетных, с обеих сторон зеленые, усаженные длинными пучковатыми волосками, реже почти голые. Соцветие простое или ветвистое, 2—13-цветковое. Чашелистики 3—5 мм длины, войлочны и длинно пучковато волосистые. Лепестки 6—7 мм длины, ярко-желтые. Коробочка щетинисто-волосистая. К. — Кавк.: Касп. Карт. Пер.: Сомх. Пр.: Арм. На сухих известняковых склонах. Класс. мест.: Мал. Аз. Геогр. тип: малоазийский. (Карта 218).

3699 (11). *H. Buschii* (P a l i b.) J u z. et P o z d. in Фл. СССР, XV, 344 (1949) — Х а р а д з е в о Фл. Груз. VI, 253 (1950). — *H. marifolium* v. *italicum* f. *Buschii* П а л и б и н, во Fl. cauc. crit. III, 9, 148 p.p. — *H. italicum* (L.) Pers. — Гроссгейм, Опред. 406 p.p.

Плотнoderнистый полукустарничек с извилистыми, краснеющими побегами, на которых заметны кольца листовых следов. Листья на бесплодных побегах 5—15 мм дл. $1\frac{1}{2}$ —3 мм шир., линейно-ланцетные, суженные в черешок 2—7 мм длины, сверху рассеянно пучковато волосистые, снизу опушенные по краю и по средней жилке длинными волосками. Цветоносные побеги восходящие, звездчато-войлочные, листья на них с укороченными черешками или сидячие. Соцветие 2—6-цветковое, простое или редко ветвистое. Чашелистики войлочные и оттопыренно пучковато волосистые, 4—5 мм длины. Лепестки 4—5 мм длины. К. — Кавк.: Куб. Тер. Колх.: Абх. Кут. Пер.: Сомх. (Триалетия). — В субальпийском поясе, на каменистых местах. Класс. мест.: Краснодарский край (Ачешбох и Тхач). Геогр. тип: колхидский. (Карта 218).

Род 643. FUMANA Spach — ФУМАНА

Коробочка раскрывается тремя створками. Рыльце трехлопастное, реснитчатое. Наружные тычинки бесплодные, с четковидными нитями и без пыльников. Листья спиральные. Мелкие полукустарнички.

Из 9 видов, населяющих страны Средиземноморья, среднюю Европу и зап. Азию у нас 2.

1. Листочки линейные, без прилистников 2. *F. procumbens* (Dunal). Gr. et Godr.
- = Листочки яйцевидные или ланцетные, с прилистниками 1. *F. arabica* (L.) Spach.

3700 (1). *F. arabica* (L.) S p a c h, Hist. nat. veg. Phaner. VI, 10 (1838) — Гроссгейм, III, 82 — Гроссгейм, Опред. 406 — К а р я г и н во Фл. Азерб. VI, 278 (1955). — *Cistus arabicus* L. Sp. pl. ed. 2, 745 (1762). — *Helianthemum arabicum* Pers. — L d b. I, 240. — *C. helianthemum* M. B. III, 366. — *C. helianthemum* v. *parvifolium* M. B. III, 648.

Низкий полукустарник с приподнимающимися оттопыренно железисто-опушенными побегами. Листья с прилистниками, яйцевидные или ланцетные, по краям реснитчатые, верхние железисто-волосистые. Цветки немногочисленные. Цветоножки при плодах на конце отогнутые, длиннее листьев. Столбик тонкий, при основании согнутый. К. — Кавк.: Иб. (Нуха). Тавр.: Черк. (Орлиная скала). Пер.: Карт. (Кировабад, Шах-

булаг, Агдам × Хачбулаг, Джебраил). Мегр. (Минджеван, Кечели). В нижнем горном поясе. На каменистых местах. Геогр. тип: средиземноморский. (Карта 219).

3701 (2). *F. procumbens* (Dunal) Gr. et Godr. Fl. Fr. I, 173 (1848) — Юзеичук, Фл. СССР, XV, 349 (1949) — Гроссгейм, III, 82 (1932) — Карягин во Фл. Азерб. VI, 279 (1955). — *Helianthemum procumbens* D u n a l. in DC. Prodr. I, 240 (1824) — L d b. I, 240. — *Cistus fumana* L. Sp. pl. 595 (1753) — M. B. II, 7. — *Helianthemum fumana* M i l l. — Шмальгаузен, I, 110. — *Fumana vulgaris* S p a c h — Гроссгейм, Опред. 406.

Полукустарники со стелющимися, при основании одревесневающими ветвями. Листья без прилистников, узко линейные, по краям шероховатые. Цветки немногочисленные. Цветоножки при плодах вниз отогнутые. Столбик прямой. К. — Кавк.: Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Кокх.: Кут. (редко). Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. (Азнабюрт). От нижнего до верхнего горного пояса. На сухих травянистых склонах. Геогр. тип: европейский. (Табл. XXXIV, 3; карта 220).

V. pallescens E. Bordz. — Наружные чашелистики линейные или продолговато ланцетные, зеленые, внутренние перепончатые, широко яйцевидные, заостренные, бледные (не бывают красноватыми). — Арм. (Лори).

Сем. XCIV. VIOLACEAE DC. — ФИАЛКОВЫЕ

Цветки обоеполые, зигоморфные. Чашелистиков пять, лепестков пять, большей частью неравных, передний большей частью в виде шпоры. Тычинок пять, две передние часто шпоровидные. Завязь верхняя одногнездная. Столбик один. Коробочка трехстворчатая.

К сем. *Violaceae* относится 16 родов и 850 видов.

Род 644. VIOLA L. — ФИАЛКА

Цветки зигоморфные на длинных цветоножках, поникшие, пазушные одиночные. Чашелистиков пять, при основании с придатками. Лепестков пять; четыре из них более или менее одинаковые, пятый больших размеров и со шпорой. Тычинок пять, две передние при основании со шпорой; шпоры эти вставлены в шпору венчика. Коробочка трехстворчатая. Листья с прилистниками.

Из 400 видов, населяющих умеренные зоны всего земного шара и отчасти высокогорья субтропиков, у нас 32.

В многолетней душистой фиалке *V. odorata* содержится ядовитый для человека алкалоид виоллин, уже в малых дозах вызывающий рвоту и понос; корень фиалки является частичным заменителем ипекакуаны. Фиалки находят применение в парфюмерии при изготовлении помады и пр. Широко разводится в садах и парках и для продажи в букетах; в культуре выработались особо крупноцветные и душистые сорта. Сок из цветков фиалки анютиных глазок содержит красящее вещество голубого цвета, изредка употребляемое для подкрашивания конфет, водочных изделий. Пригодны для культуры в качестве декоративных растений наши дикие анютины глазки и *V. oreades* и *V. orthoceras* — в горных районах. Культурные анютины глазки, представляющие помеси разных видов, имеют яркие круп-

ноцветковые сорта и очень хороши в клумбах, по дорожкам, у бассейнов и тому подобным местам.

1. Цветки ярко-желтые с более темными жилками. Шпора не длиннее 2 мм 1. *V. caucasica* Kolen.
Цветки другой окраски; шпора длиннее 2.
2. Средние линии боковых лепестков образуют острые углы со средней линией нижнего лепестка. Цветки не бывают желтыми (настоящие фиалки) 3.
= Средние линии боковых лепестков и средняя линия нижнего образуют тупые углы. Цветки нередко бывают с желтыми лепестками (анютины глазки) 22.
3. Шпора 10—15 мм дл., такой же длины, как нижний лепесток 22. *V. orthoceras* Ldb.
= Шпора всегда короче нижнего лепестка 4.
4. Растения с ползучими побегами 5.
= Ползучих побегов нет 10.
5. Боковые края листьев прямые, так что верхняя часть листа треугольная 6.
= Боковые края листьев дугообразные, так что листья округло или овально-сердцевидные 7.
6. Листья более или менее густо и жестко мелко щетинистые 2. *V. alba* Bess.
= Листья голые или почти голые 3. *V. armena* Boiss. et Huet.
7. Побегов почти нет. Листья овально-сердцевидные или округлые. Венчик фиолетовый 8. *V. pyrenaica* Ram.
= Побеги хорошо развитые, длинные 8.
8. Цветки без запаха 6. *V. ignobilis* Rupr.
= Цветки сильно душистые 9.
9. Листья яйцевидные или округло-сердцевидные, на вершине всегда туповатые 4. *V. odorata* L.
= Листья почковидные или округло-сердцевидные 5. *V. Wiedemannii* Boiss.
= Листья сходной формы, но побеги подземные 7. *V. suavis* M. B.
10. Надземных стеблей в стадии цветения, а обычно и после этого нет. Растение с подземными, иногда коротко разветвленными корневищами 11.
= Надземные стебли, хотя бы укороченные, имеются 15.
11. Придатки чашелистиков более или менее удлиненные, зубчатые. Шпора 4—7 мм дл., более или менее толстая 11. *V. prionantha* Bge.
= Придатки чашелистиков цельные, короткие. Шпора их обычно более короткая 12.
12. Шпора равна половине нижнего лепестка. Цветки ярко-пурпуровые 21. *V. somchetica* C. Koch.
= Шпора значительно короче половины лепестка. Цветки фиолетовые, лиловые или белые 13.
13. Ко времени плодоношения развиваются стебли 20—40 см выс. Листья округло-сердцевидные, обычно шире своей длины 20. *V. mirabilis* L.
= Подземных стеблей нет. Листья продолговато яйцевидные или яйцевидные 14.

14. Листья продолговато яйцевидные, при основании более или менее клинообразные и поперечно срезанные, небольшие 10. *V. ambigua* Waldst. et Kit.
 = Листья с более или менее глубокой выемкой при основании, треугольно или продолговато яйцевидные 9. *V. hirta* L.
15. Листья прикорневые и стеблевые 16.
 = Листья только стеблевые 19.
16. Прилистники яйцевидные, не длиннее 1 см. Все растение низкое, 2—5 см выс. 16. *V. rupestris* F. W. Schmidt.
 = Прилистники линейно-шиловидные, обычно длиннее 1 см. Растение обычно более высокое 17.
17. Глубина выемки при основании листа меньше, чем ее ширина 19. *V. sicchana* W. Beck.
 = Глубина выемки при основании листа больше ее ширины 18.
18. Цветки голубые, листья округлые или округло-сердцевидные, длина их не более как в $1\frac{1}{2}$ раза превышает ширину 17. *V. silvestris* Lam.
 = Цветки белые. Листья яйцевидные или яйцевидно округлые, у верхних длина часто в полтора раза превышает ширину 18. *V. caspia* (Rupr.) Freyn.
19. Прилистники короче половины длины пластинки соответствующего листа 20.
 = Прилистники длиннее половины длины пластинки соответствующего листа 21.
20. Стебли из корневища немногочисленные или одиночные, 10—30 см выс. Цветки 15—22 мм дл. 14. *V. montana* L.
 = Стебли из корневища многочисленные, при основании более или менее лежачие; ко времени цветения около 10 см высоты. Цветки 10—20 мм дл. 15. *V. canina* L.
21. Все растение совершенно голое. 5—20 см выс. 13. *V. pumila* Chaix.
 = Все растение мелко шероховато-пушистое, до 30—50 см выс. 12. *V. elatior* Fr.
22. Цветоножка без прицветников 23. *V. occulta* Lehm.
 = Цветоножка всегда с двумя хотя бы и очень мелкими прицветничками 23.
23. Все растение (стебли, листья, прилистники, чашечка) густо извилисто волосистое, маленькое, с бледно-желтыми цветками 24. *V. Sosnowskyi* O. Kapeller.
 = Растение голое или с рассеянными волосками 24.
24. Многолетники, обычно с подземными нитевидными побегами 25.
 = Однолетники без побегов 27.
25. Высокое, до 40 см выс. растение верхнего горного пояса. Побегов нет. Цветки 25—40 мм дл., фиолетово-голубые 29. *V. Kupfferi* Klok.
 = Небольшого (до 10 см выс.) роста альпийские растения с подземными нитевидными побегами 26.
26. Цветки очень крупные, 20—45 мм дл., фиолетовые или желтые 30. *V. oreades* M. B.
 = Цветки мелкие, 15—30 мм дл. С ползучим корневищем 31. *V. minuta* M. B.
 = Цветки сходные, но растение образует дерновины 32. *V. Meyeriana* (Rupr.) Klok.

27. Нижние лепестки со шпорой 15 мм дл. Цветки желтые 28. *V. vespertina* Klok.
 = Нижний лепесток со шпорой короче 15 мм 28.
 28. Нижние листья округлые, верхние овальные. Растение небольшое,
 2—5 (10) см выс. Лепестки 3—7 мм дл. . . 25. *V. nemausensis* Jord.
 = Верхние листья ланцетные или линейно-ланцетные 29.
 29. Нижний лепесток вместе со шпорой длиннее 7 мм 27. *V. arvensis* Murr.
 = Нижний лепесток вместе со шпорой короче 7 мм 26. *V. Kitaibeliana* Roem. et Schult.

Секция DISCHIDIUM (Ging.)

3702 (1). *V. caucasica* K o l e n. Reise I, 280 (1058) — Г р о с с г е й м, Опред. 408. — *V. biflora* (non L.) — M. B. III, 167 — L d b. I, 254 — B o i s s. I, 460 — K u p f f. Fl. cauc. crit. III, 173 (1909). — *V. biflora* v. *caucasica* R u p r. Fl. cauc. 156 (1869) — B o i s s. Suppl. 73 — Л и п с к и й, 239.

Нежное растение 5—10 см выс. Прилистники маленькие, овальные, цельные. Листья округлые, с глубокой выемкой при основании. Цветки на стебле в числе одного-двух, одноцветные, небольшие, ярко-желтые с более темными жилками; шпора нижнего лепестка не длиннее 2 мм. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Пер.: Караб. В субальпийском и альпийском поясе, от 1200 до 3000 м. На лугах. Класс. мест.: Кяпаз. Геогр. тип: кавказский. (Табл. XXXV, 1; карта 221).

Секция VIOLA

3703 (2). *V. alba* B e s s. Prim. fl. Galiciae, I, 171 (1809) — Г р о с с г е й м, Опред. 402. — *V. sarmentosa* M. B. III, 166 (1819). — *V. alba* ssp. *scotophylla* (J o r d.) W. B e s k. — К у п ф е р, Fl. cauc. crit. III, § 175 (1909). — *V. scotophylla* J o r d. — Г р о с с г е й м, III, 83.

Бесстебельное растение с длинными стелющимися побегами, несущими цветоножки в пазухах своих листьев. Листья продолговато сердцевидные, к вершине более или менее треугольные, более или менее густо и жестко мелко щетинистые, обычно темно-зеленые, часто с фиолетовой окраской, твердые, при основании глубоко-сердцевидные, по краю надрезанно-зубчатые. Прилистники линейно-ланцетные, по краю бахромчато-реснитчатые. Цветки пушистые. Коробочка шаровидная, более или менее пушистая. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Зак. (в оазисах). Шек. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Ир.: Нах. (в оазисах). Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, кустарниках, по опушкам. Геогр. тип: пannonский. (Карта 222).

V. albiflora (Wiesb.). — Цветки белые. — Изредка.

V. violacea (Wiesb.). — Цветки фиолетовые. — Обычно.

V. hirsuta (Massalsky) Kupff. — Все растение густо пушистое. — Изредка.

V. glabrior Kupff. Все растение слабо пушистое. — Изредка.

3704 (3). *V. armena* B o i s s. et H u e t. Diagn. ser. II, V, 48 (1856) — Г р о с с г е й м, Опред. 409. — *V. alba* ssp. *armena* W. B e s k. — К у п ф ф е р во Fl. cauc. crit. III, 9, 178 (1909).

Листья голые или почти голые, желто-зеленые, никогда не бывают фиолетовой окраски, более тонкие и нежные. Остальное как у предыдущего. М. — Гирк.: Тал. (Ленкорань, ущ. Тенг). В кустарниках. Геогр. тип: переднеазиатский. (Карта 223).

3705 (4). *V. odorata* L. Sp. pl. 934 (1753) — Гроссгейм, Опред. 409. — *V. odorata* ssp. *euodorata* K u p f f. Fl. cauc. crit. III, 9, 181 (1909) — Гроссгейм, III, 84.

Корневище ползучее с ползучими и укореняющимися побегами. Листья коротко пушистые, яйцевидные или округло-сердцевидные, на верхушке всегда тупоугольные. Прилистники яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, бахромчатые. Нижний ланцеток около 12 мм дл. Венчик темно-фиолетовый, сильно душистый. Столбик сжатый с боков, с длинноватым носиком. М. — Понт.: З. Пр. Кавк.: Куб. Тер. Даг. (редко). Касп. Карт. Пб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Куб. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Арм. Нах. (в оазисах). Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, в кустарниках, по опушкам. Георг. тип: европейский. (Карта 223).

V. genuina Boiss. — Прилистники яйцевидные; бахромки не более 1 мм дл. — Обычно.

V. dumetorum (Juss.) Presl. — Цветоножки более или менее волосистые, чашелистики обычно реснитчатые. — Редко.

3706 (5). *V. Wiedemannii* B o i s s. Fl. orient. I, 457 (1867) — Гроссгейм, Опред. 409. — *V. odorata* ssp. *Wiedemannii* K u p f f. Fl. cauc. crit. III, 9, 183 (1909). — Гроссгейм, III, 84.

Листья почковидные или округло-сердцевидные, на вершине округлые, не образуют тупого угла. Остальное как у предыдущего вида. М. — Кавк.: Тер. (Бештау, Алагир). Пб. (Лагодехи). Пер.: Сомх. (Тбилиси, Борчало). В лесах и кустарниках. Георг. тип: малоазиатский. (Карта 224).

3707 (6). *V. ignobilis* R u p r. Fl. cauc. 148 (1869) — Гроссгейм, Опред. 409.

Листья сердцевидно-почковидные. Прилистники яйцевидные, острые, коротко железисто-бахромчатые. Цветки без запаха. Венчик ярко-фиолетовый. Столбик с боков почти не сжатый, с коротеньким носиком. М. — Кавк.: Куб. (Мтиулети, Гудгора). Колх.: Кут. (плато Асхи). Адж. В альпийском поясе. Касс. мест.: Гудгора и Мтиулети. Георг. тип: кавказский. (Карта 224).

3708 (7). *V. suavis* M. B. Fl. taur.-cauc. III, 164 (1869) — Гроссгейм, Опред. 409. — *V. odorata* v. *glabrior* L d b. I, 250 p.p. — *V. odorata* v. *suavis* B o i s s. I, 458 — Шмальгаузен, I, 114в — Липский, 238. — *V. odorata* v. *major* M. B. I, 171 (1808). — *V. pontica* W. B e s k. Viol. Asiat. et Austr., Beih. Bot. Centralbl. XXXVI, Abt. 2, 18 (1918).

Выс. 5—10 см. Побеги до 20—30 см дл. Листья овально-сердцевидные, длина их больше ширины; угол при вершине листьев меньше прямого. Венчик светло-голубой или светло-фиолетовый, в зеве белый. Прилистники ланцетные, с короткими бахромками. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. (Гировабад, в оазисе). Кавк.: Куб. Тер. Касп. Колх.: Абх. Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Арм. (Ереван, в оазисах). До среднего горного пояса. По опушкам, в кустарниках. Георг. тип: панафонский. (Карта 225).

Табл. XXXV

1. *Viola caucasica* Kolen. (Гл. Хребет). — 2. *Viola occulta* Lehm. (Армения). — 3. *Viola caspia* (Rupr.) Freyn (Ленкорань). — 4. *Viola oreades* M. B. (Гл. Хребет).



3709 (8). *V. pyrenaica* R a m. in DC. Fl. Fr. IV, 803 (1805) — Ю з е п ч у к во Фл. СССР, XV, 374 (1949).

Выс. 4—8 см, голое растение без побегов. Листья яйцевидные или округленные, неглубоко сердцевидные. Венчик бледно-фиолетовый. Цветки душистые. Прилистники широко ланцетные, железисто-бахромчатые. Колх.: Адж. (яйла Зортис-Кели). Карт. (гора Ломис-мта близ Боржоми). В Альпийской области гор. Геогр. тип: высокогорный, средиземноморский. (Карта 226).

3710 (9). *V. hirta* L. Sp. pl. 934 (1753) — Г р о с с г е й м, Определ. 410.

Выс. 5—15 см. Корневище ветвистое, без подземных побегов. Листья с обеих сторон и черенки более или менее густо пушистые. Листья треугольно- или продолговато яйцевидные. Прилистники широко или узко ланцетные, цельные или коротко бахромчатые. Лепестки бледно-фиолетовые. Коробочка шаровидная, волосистая. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Касп. До среднего горного пояса. На степных холмах, в кустарниках. Геогр. тип: палеарктический. (Карта 227).

V. glabriuscula Peterm. — Листья слабо пушистые. — Тбил. На травянистых склонах.

V. hirtissima Wiesb. — Листья густо пушистые.

3711 (10). *V. ambigua* W a l d s t. et K i t. Pl. Rar. Hung. II, 208, t. 190 (1804) — Г р о с с г е й м, Определ. 410. — *V. campestris* M. B. I, 171; III, 162 — B o i s s. I, 456 — Л и п с к и й, 238. — *V. hirta* L d b. I, 248 p.p. — *V. hirta* v. *campestris* Ш м а л ь г а у з е н, I, 113. — *V. pyrenaica* (поп R a m.) — Г р о с с г е й м, III, 85 (?).

Выс. 3—10 см (во время цветения). Листья продолговато яйцевидные, при основании более или менее клинообразные, поперечно срезанные или реже с выемкой, избегающей по черешку, не крупные, более или менее волосистые, часто почти голые. Прилистники узкие, ланцетно-шиловидные, бахромчатые. Цветки душистые, грязно-фиолетовые. М. — Понт.: З. Пр. Кавк.: Куб. Тер. Касп. Карт. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Пер.: Сомх. Мал.: Дж. До среднего горного пояса. На сухих травянистых склонах, в кустарниках. Геогр. тип: поитический. (Карта 228).

3712 (11). *V. prionantha* B g e. Enum. Pl. Chin. 8 (1831). — Г р о с с г е й м, Определ. 409.

Бесстебельное, без ползучих побегов, 10—15 см выс. Листья с обрубленным, округло-сердцевидным или стреловидным основанием, треугольно-ланцетные, мелко городчатые. Цветки темно-фиолетовые, бархатистые: боковые лепестки с бороздками. Коробочка с прямым носиком. М. — Колх.: Адж. (Чакви, 17 IV 1927, собр. А. Н. Макашвили). На лужайках, под кустами. Геогр. тип: адвентивный. Родина — Дальний Восток, Китай. Япония. (Карта 229).

Секция ROSTRATAE Kupff.

3713 (12). *V. elatior* Fr. Novit. fl. Suec. ed. II, 277 (1828). — Г р о с с г е й м, Определ. 411. — *V. persicifolia* ssp. *elatior* S c h m a l h. — Ш м а л ь г а у з е н, I, 116. — *V. laevifolia* M. B. III, 165.

Все растение довольно густо мелко шероховато-волосистое, 30—50 см выс. Прилистники, по крайней мере при верхних листьях, длиннее половины длины соответствующей пластинки. Листья по 5—10 см дл., при основании срезанные или более или менее выемчатые, нижние продолго-

вато треугольные, верхние ланцетные. Цветки 15—20 см дл., бледно-голубые, в зеве белые. М. — Понт.: З. Пр. (Краснодар, Урунская). Кавк.: Тер. (Машук). Карт. (Гори). Пер.: Сомх. В кустарниках. Геогр. тип: западнопалеарктический. (Карта 229).

V. humilis Fr. — Выс. 10—20 см. — Кавк.: Тер. (г. Машук).

3714 (13). *V. pumila* Chaix in Vill. Hist. pl. Dauph. I, 339 (1786) — Гроссгейм, Определ. 410. — *V. persicifolia* ssp. *pumila* Schmalh. — Шмалъгаузен, I, 116.

Все растение голое, во время цветения 5—20 см выс. Прилистники у верхних листьев до 2—4 см дл., ланцетные или линейные, длиннее половины длины пластинки. Листья яйцевидные или ланцетные, до 5 см дл., при основании срезанные или клиновидные. Цветки 12—18 мм дл., бледно-голубые или беловатые. М. — Понт.: З. Пр. (Краснодар). Кавк.: Ставро. В кустарниках и по опушкам. Геогр. тип: европейский. (Карта 229).

3715 (14). *V. montana* L. Fl. Suec. 305 (1755) — Гроссгейм, Определ. 410. — *V. canina* a. *montana* Шмалъгаузен, I, 115.

Стебли из корневища немногочисленные или одиночные, прямоугольные, 10—30 см выс. Листья 2—7 см дл., яйцевидные или широко яйцевидные, при основании сердцевидные или выемчатые. Все растение голое. Цветки 15—22 мм дл., голубые или голубовато-фиолетовые, в зеве белые. М. — Понт.: З. Пр. (редко). В среднем и верхнем горном поясе. В лесах, по опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: палеарктический. (Карта 230).

V. alpina Kurpf. — Выс. 5—10 см. Стеблевые междоузлия укорочены. Цветоножки густо пушистые. — Даг.

3716 (15). *V. canina* L. Sp. pl. 935 (1753) emend. Rchb. Pl. crit. I, 60 (1923) — Гроссгейм, Определ. 410.

Стебли из корневища многочисленные, при основании более или менее лежащие, вверху приподнимающиеся, образующие часто небольшие дерновины, во время цветения около 10 см выс., позже удлиняющиеся. Листья 1—4 см дл., яйцевидные, при основании выемчатые. Цветки 10—20 мм дл., голубые или бледно-голубые, в зеве белые. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Кокх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Кар. Пр.: Арм. (на севере). От среднего до верхнего горного пояса. В лесах, кустарниках, по опушкам. Геогр. тип: западнопалеарктический. (Карта 231).

V. transiens Kurpf. — Более высокое, 15—20 см выс. Стебли немногочисленные. — Нередко.

V. ericetorum (Schrad.) Rehb. — Стебли многочисленные, при основании лежащие. Размеры средние. — Обычная форма.

V. flavicornis (Sm.) Asch. — Растение низкое, до 10 см выс., в цвету 3—5 см. Стебли немногочисленные. — Изредка.

3717 (16). *V. rupestris* F. W. Schmidt, Neue Böhm. Abhandl. I, 60 et 97 (1791) — Гроссгейм, Определ. 410. — *V. glauca* M. B. III, 165, 647 (?). — *V. arenaria* (non DC.) — Boiss. I, 459 — Липский, 238. — *V. silvatica* подвид *γ rupestris* Шмалъгаузен, I, 115. — *V. arenaria* v. *rupestris* Neum. Купф. Fl. cauc. crit. III, 9, 205 (1909).

Все растение голое, низкое, 2—5 см выс. Прилистники яйцевидные или коротко ланцетные, в 2—5 раз длиннее своей ширины, не длиннее 1 см, по краям зубчатые. Листья маленькие, округлые или округло-яйцевидные, при основании сердцевидные, тупые, 7—15 мм дл. Цветки мелкие, фиоле-

товые, в зеве белые. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх.: Адж. Пер.: Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Днаб. До среднего горного пояса. На скалах. Геогр. тип: палеарктический. (Карта 232).

3718 (17). *V. silvestris* Lam. Fl. Fr. II, 608 (1778) p. p. — Гроссгейм, Определ. 410. — *V. silvatica* Freun. — Boiss. I, 459 p. p. — Шмальгаузен, I, 114 p. p. — Липский, 238 p. p. — *V. silvestris* (Lam.) Rechb. A. ssp. *eusilvestris* Kupff. Fl. cauc. crit. III, 9, 208 (1909).

5—15 см выс. Листья округлые или округло-сердцевидные, длина их не более как в $1\frac{1}{2}$ раза превышает ширину. Прилистники линейно-шиловидные. Цветки голубые или лиловые. 15—22 мм дл. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: Шек. (Геокчай, в оазисе). Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. От низменности до верхнего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: среднеатлантический европейский. (Карта 233).

V. subrupestris Kupff. — 6—15 см выс. Листья округлые или округло-почковидные. — Кавк.: Куб. Тер.

3719 (18). *V. caspia* (Rupr.) Freun. — Гроссгейм, Определ. 410. — *V. silvatica* v. *caspia* Rupr. Fl. cauc. 154 (1869) — Липский, 238. — *V. silvestris* B. ssp. *caspia* Kupff. Fl. cauc. crit. III, 9, 211 (1909). — *V. silvestris* ssp. *eusilvestris* v. *transitoria* Kupff. Fl. cauc. crit. III, 9, 210 (1909).

10—30 см выс. Листья яйцевидные или яйцевидно-округлые, верхние яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, длина пластинки в $1\frac{1}{2}$ раза больше ширины. Прилистники линейно-шиловидные. Цветки белые или палевые, (15) 20—30 мм дл. М. — Тур.: В. Зак. Шек. (в оазисах). Кавк.: Касп. Кабр. Иб. Гирк.: Тал. От низменности до среднего горного пояса. В лесах. Класс. мест.: Ленкорань. Геогр. тип: гирканский. (Табл. XXXV, 3; карта 234).

3720 (19). *V. Sicheana* W. Beck in Bull. Herb. Boiss. ser. 2, t. II, 751 (1902). — Гроссгейм, Определ. 410. — *V. neglecta* (non Schmidt) M. B., I, 172. — *V. canina* v. *neglecta* M. B. III, 164 — Ldb. I, 253.

5—15 см выс. Листья округлые или широко овальные; глубина выемки при основании листа меньше, чем ее ширина. Цветки 15—22 мм дл., белые или бледно-голубые; шпора прямая или слегка кверху изогнутая, 3—5 мм дл. М. — Тур.: Шек. (в оазисах). Кавк.: Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Пр.: Нах. (Ордубат, в оазисе). До среднего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: эвксинский. (Карта 235).

3721 (20). *V. mirabilis* L. Sp. pl. 936 (1753) — Гроссгейм, Определ. 410.

Листья округло-сердцевидные, обычно шире своей длины, довольно крупные, на длинных черешках, позже сильно увеличивающиеся. Ко времени плодоношения развиваются стебли в 20—40 см дл. Нижние два прилистника сросшиеся, покрытые рыжими чешуйками, верхние свободные, ланцетно-линейные, цельные. Лепестки фиолетовые; зев беловатый, бородатый. М. — Кавк.: Тер. Даг. Касп. Карт. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. До среднего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: палеарктический. (Карта 236).

3722 (21). *V. somechetica* C. Koch in Linnaea, XV, 251 (1841). — *V. purpurea* Stev. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXIX, II, 310 (1856) —

Гроссгейм, Опред. 409. — *V. campestris* fl. *purpureis* Stev. in Mem. Soc. Nat. Mosc. III, 257 (1812) — M. B. III, 163. — *V. macroceras* ssp. *purpurea* Kupff. Fl. cauc. crit. III, 9, 218 (1909).

Бесстебельное, без побегов, 2—15 см выс. Листья яйцевидные или слегка треугольные, при основании глубоко выемчатые. Прилистники яйцевидно-ланцетные, острые. Цветки ярко-пурпурные, 12—15 мм дл.; шпора 4—7 мм дл., равна половине нижнего лепестка, на конце немного утолщенная. Рыльце косое, дисковидное. М. — Кавк.: Куб. (на востоке). Тер. Даг. Касп. Кавк.: Пб. Колх.: (редко). Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Арм. (на севере). От нижнего горного пояса (редко) до альпийских высот. На скалистых, щебнистых местах и на лугах. Класс. мест.: гора Безобдал. Геогр. тип: кавказский. (Карта 237).

Секция PSEUDONOVERCULA Kupff.

● 3723 (22). *V. orthoceras* L d b. Fl. Ross. I, 258 (1842) — **Гроссгейм**, Опред. 409. — *V. cornuta* B. ssp. *orthoceras* Kupff. Fl. cauc. crit. III, 9, 223.

Стебли 20—40 см выс. простые. Нижние листья при основании обрезанные, остальные клиновидные, надрезанно-зубчатые, яйцевидные, эллиптические или ланцетные. Прилистники довольно крупные, яйцевидные или треугольные, почти пальчато-глубокозубчатые. Цветоножки все надушенные, длинные, до 15 см дл. Цветки большие, 25—40 мм дл., голубовато-фиолетовые, в зеве белые; шпора 10—15 мм дл., такой же длины, как нижний лепесток. М. — Колх.: Кут. Адж. В субальпийском и альпийском поясе, 1500—2400 м. На лугах. Класс. мест: Мегрелия. Геогр. тип: колхидский горный. (Карта 238).

Секция NOVERCULA Kupff.

3724 (23). *V. occulta* L e h m. Ind. Sem. H. Hamburg. (1829) — **Гроссгейм**, Опред. 411.

Стебли 5—15 см выс., ветвистые. Листья эллиптические или ланцетные. Прилистники линейно-ланцетные, до 1 см дл., при основании более или менее зубчатые. Цветоножки без прицветничков. Чашечка по длине равна венчику или длиннее его, после цветения увеличивается и прикрывает коробочку. Венчик 5—8 мм дл., бледно-желтый или верхние лепестки фиолетовые. О. — Кавк.: Касп. Карт. Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Арм. Нах. Днаб. От нижнего до среднего горного пояса. На сухих склонах, в виноградниках. Геогр. тип: переднеазийский. (Табл. XXXV, 2; карта 238). Указанную в «Определителе» *V. modesta* Fenzl. (иранский вид) в рукопись этого тома автор не включил

○ 3725 (24). *V. Sosnowskyi* O. K a r e l l e r, Зам. по сист. и геогр. раст. 10, 45 (1944) — **Гроссгейм**, Опред. 411.

3—6 см выс. Стебель, листья и прилистники покрыты длинными белыми спутанными волосками. Листья 10—14 мм дл., 6—10 мм шир., глубоко эллиптические или яйцевидные, на черешках короче пластинки, верхние по краю неясно выемчатые. Прилистники перисто-раздельные с линейными боковыми и обратноланцетной средней лопастью. Цветоножки вверху с 2 мелкими пленчатыми прицветничками. Чашелистики яйцевидные, тупые, с треугольными туповатыми придатками, длиннореснитчатые. Венчик бледно-желтый, шпора короткая. О. — Колх.: Адж. (Буюк-Шекем). В субальпийском поясе. На скалах и осыпях. Класс. мест: вышеуказанное. Геогр. тип: лазистанский. (Карта 239).

М. В. Клоков (Фл. СССР, XV, 474, 1949) высказывает предположение, что этот вид, возможно, не отличается от малоазийской *V. parvula* Tineo.

3726 (25). *V. nemausensis* J ord. Observ. sp. pl. nov. France, II, 40 (1846). — Гроссгейм, Опред. 411. — *V. hymettia* (non Boiss. et Heldr.) — Гроссгейм, III, 88.

Небольшое растение, 2—5 (10) см выс., более или менее пушистое или почти голое. Нижние листья круглые, верхние овальные, не более чем в 2 раза длиннее своей ширины. Цветоножки с маленькими прицветничками. Цветки очень мелкие, 3—6 (7) мм дл., желтые или с фиолетовыми верхними лепестками. О. — Тур.: В. Зак. (на западе). Кавк.: Касп. (Махачкала). Карт. Пер.: Сомх. Караб. На низменности и в предгорьях. Георг. тип: восточносредиземноморский. (Карта 239).

3727 (26). *V. Kitaibeliana* Roem. et Schult. Syst. Veget. V, 383 (1819) — Гроссгейм, Опред. 412. — *V. tricolor* v. *Kitaibeliana* — Ldb. I, 257 — Boiss. I, 466 — Липский, 239.

Стебли 10—20 (40) см выс., ветвистые. Нижние листья продолговато-овальные, верхние линейные или линейно-ланцетные. Цветоножки с прицветничками. Венчик бледно-желтый, реже верхние лепестки слегка фиолетовые; нижний лепесток вместе со шпорой короче 7 мм. О или Дв. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Пб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Рут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Гирк.: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На степях, травянистых, щебенистых и сухих местах, по гальке, в виноградниках и на сорных местах. Георг. тип: средиземноморско-понтический. (Карта 240).

3728 (27). *V. arvensis* Murr. Prodr. stirp. Götting. 73 (1770) — Гроссгейм, Опред. 411. — *V. tricolor arvensis* M. B. I, 173 — Ldb. I, 257 — Boiss. I, 465 — Шмальгаузен, I, 116 — Липский, 239.

Стебли 10—30 см выс., простые или ветвистые. Нижние листья округлые или овальные, верхние ланцетные. Цветоножки с прицветничками. Венчик желтоватый, реже с фиолетовым оттенком или верхние лепестки фиолетовые; нижний лепесток вместе со шпорой длиннее 7 мм. О или Дв. — Понт.: З. Пр. Тур.: Шек. (зап. часть). Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт.: Пб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Рут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Днаб. Гирк.: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. В кустарниках, на лугах, гальке, сорных местах. Георг. тип: европейский. (Карта 241).

V. communis Wittr. — Стебли прямые, слабо ветвистые, цветоножки длиннее листьев. Шпора длиннее придатков чашечки. — Обычно.

V. patens Wittr. — Стебли очень ветвистые, приподнимающиеся. Цветоножки равны листьям, отстоящие. Шпора короче придатков чашечки. Чашелистики длиннее лепестков. — Не редко.

V. subulacina Wittr. — Верхние лепестки фиолетовые. — Изредка.

V. curtisepala Wittr. — Цветки средней величины; лепестки на треть длиннее чашелистиков. — Изредка.

● 3729 (28). *V. vespertina* Klok. во Фл. СССР, XV, 466 (1949) и in Addenda XIV, 685 — Гроссгейм, Опред. 411 (calami lapsu: «serpentina»). — *V. tricolor* v. *saxatilis* Ldb. I, 257. — *V. tricolor* (non L.) — M. B. I, 173 — Ldb. I, 256 p. p. — Липский, 239. — *V. alpestris*

(non DC.) — Г р о с с г е й м, III, 87 p. p. — *V. saxatilis* K u p f f. в Мат. Фл. Кавк. III, 236 (1909) non S c h m i d t.

20—70 см выс., мало ветвистое. Средние листья яйцевидные, на коротком черешке, верхние ланцетные, до 5 см дл., сидячие. Прилистники надрезанные, до 1½ см дл. Цветки 13—25 мм дл., желтые. Чашелистики ланцетные, острые, заметно короче лепестков, тычинки 7—14 мм дл. Шпора почти такой же длины, как и придатки чашечки. О. — Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх.: Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Гирк.: Тал. Редко в нижнем и среднем, обычно в верхнем и субальпийском горном поясах. По опушкам, на полянах и т. п. Класс. мест.: Пальчик. Геогр. тип.: кавказский. (Карта 242).

3730 (29). *V. Kupfferi* K l o k. во Фл. СССР, XV, 460 (1949) и in Addenda XIV, 683 — Г р о с с г е й м, Опред. 411. — *V. tricolor* (non L.) — L d b. I, 256 p. p. — *V. tricolor* v. *caucasica* K u p f f. Fl. cauc. crit. III, 9, 239 (1909). — *V. alpestris* (non al.) — Г р о с с г е й м, III, 87 p. p.

Выс. 20—40 см, голое. Стебли слегка восходящие, слабо ветвистые. Средние листья яйцевидные, к основанию клиновидные, до 3 см дл., суженные в короткий черешок, верхние ланцетные, до 6 см дл. Прилистники перисто надрезанные, верхние до 4 см дл. Цветки 20—35 мм дл., голубовато фиолетовые; нижний лепесток иногда слабее окрашен. Придатки чашечки вдвое короче шпоры. М. — Пер.: Сомх. В верхнем горном поясе. По полянам на лужайках, в кустарниках. Класс. мест.: Бакурьяни. Геогр. тип.: малоазийский горный. (Карта 243).

○ 3731 (30). *V. oreades* M. B. Fl. taur.-cauc. III, 167 (1819) — Г р о с с г е й м, Опред. 411. — *V. altaica* (non Ker-Gawl.) — Ш м а л ь г а у з е н, I, 116 — Л и п с к и й, 239. — *V. altaica* v. *oreades* K u p f f. Fl. cauc. crit. III, 9, 241 (1909).

Стебли 3—5 см выс., одноцветковые с подземными побегами. Нижние листья округлые, верхние яйцевидные или ланцетные. Прилистники не похожи на листья, яйцевидные или ланцетные, перисто-зубчатые, верхние больших размеров. Цветки очень крупные, 20—50 мм дл., ярко темно-фиолетовые или желтые. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. В субальпийском и альпийском поясе. На лугах. Геогр. тип.: кавказско-малоазийский. (Табл. XXXV, 4; карта 244).

V. longicalcarata Kupff. — Шпора 8—15 мм дл. — Абх.

● 3732 (31). *V. minuta* M. B. Fl. taur.-cauc. I, 173 (1808) — Г р о с с г е й м, Опред., 411.

Корневище ползучее. Все растение коротко пушистое или почти голое. Стебли 2—5 см выс., обычно одноцветковые, с нитевидными надземными побегами. Листья небольшие, 5—10 мм дл., округлые или яйцевидные, городчатые, коротко волосистые, цветки желтые, 15—25 мм дл.; шпора до 13 мм дл., толстоватая. М. — Кавк.: Тер. Даг. Карт. Иб. Колх.: Кут. В альпийском поясе, 2400—3600 м. На осынях и россынях. Класс. мест.: Грузия. Геогр. тип.: кавказский. (Карта 245).

● 3733 (32). *V. Meyeriana* (R u r g.) K l o k. во Фл. СССР, XV, 479 (1949). — *V. minuta* v. *Meyeriana* R u r g. Fl. cauc. 157 (1869).

Образует дерновники. Выс. 3—8 см. Листья скученные, яйцевидно-сердцевидные, совершенно голые. Остальные признаки сходны с предыдущим видом. М. — Кавк. (только на Эльбрусе). Осыни в альпийском поясе. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип.: евкавказский. (Карта 245).

Сем. PASSIFLORACEAE Lindl. — СТРАСТОЦВЕТНЫЕ

Цветки 4—5-членные, обычно обоюполые. Чашелистиков 4—10, лепестков 4—5 или вовсе нет. От колонки при основании чашелистиков отходит многолучевая коронка. Из середины цветка поднимается колонка, называемая андрогинофором (выrost цветоложа), на которой находятся тычинки в числе 4—5 и сидит одногнездная завязь, составленная тремя плодолистиками с тремя рыльцами. Плод ягодообразный.

К сем. *Passifloraceae* относится 11 родов и около 600 видов, растущих под тропиками.

* Род PASSIFLORA Juss. — СТРАСТОЦВЕТ

Трубка чашечки очень короткая, так что цветок колесовидный. Чашелистиков десять. В зеве цветка коронка из многочисленных лучей. Тычинок 5 (редко 4). Стебли часто лазающие.

К роду *Passiflora* относится около 400 видов, распространенных под тропиками Нового света, в меньшем числе в тропич. Азии, Австралии и на Мадагаскаре.

* *P. coerulea* L. Sp. pl. ed. I, 959 (1753) — Гроссгейм, Опред. 412.

Стебли лазающие, ветвистые. Листья голые, глубоко пальчато-пятираздельные, с продолговатыми цельными долями. Черешок листа паверху с 4 железками. Прилистники серповидные. Прицветники яйцевидные, цельные. Цветки в диаметре 5—9 см, светло-голубые; лучи коронки темно-пурпуровые. М. — Разводится в садах для покрытия беседок, изгородей, стен и т. д. Родина — Бразилия и Перу.

Сем. CARICACEAE Dum. — ДЫШНИКОВЫЕ

Цветки однополые. Чашечка пятилистная. Венчик пятилистный, сросшимися при основании лепестками. Тычинок 10. Завязь верхняя, обычно 5-гнездная. Плод крупный, мясистый, напоминающий дыню.

К сем. *Caricaceae* относится 3 рода с 27 видами, растущими под тропиками.

* Род CARICA L. — ДЫШНОЕ ДЕРЕВО

См. характеристику семейства.

К роду *Carica* относится около 20 видов, растущих в тропич. Америке от Мексики и Вестиндии до Аргентины и Чили.

Мякоть плода богата сахаром и жирами, имеет вкус дыни; молодые плоды используются как тыква или служат для приготовления компота. Папайн, содержащийся в плодах, обладает регулирующим действием на желудочно-кишечный тракт.

* *C. papaya* L. Sp. Pl. ed. I, 1036 (1753) — Гроссгейм, Опред. 412.

Дерево до 4—6 м выс. с неразветвленным толстым сбежистым стволом. Листья крупные, 5—7-дланевидно-раздельные, на длинных черешках до 90 см дл. Мужские цветки в разветвленных вниз свисающих метелках. Женские цветки сидят поодиночке прямо на стволе в пазухах листьев. Плоды около 30 см дл., 15 см шир., желтые с зелеными полосками. Д. — Культивируется в оранжереях и в грунту, но в этом случае на зиму отмирает. Родина — тропики Нового света (в диком состоянии неизвестна).

Сем. XCV. **DATISCACEAE** Lindl. — **ДАТИСКОВЫЕ**

Цветки правильные, двудомные. У мужских 4—9-раздельная чашечка и пять лепестков. Тычинок столько, сколько лепестков, или больше. Тычинки двугнездные. У женских чашелистики сросшиеся с 3—8 короткими дольками; лепестков пять; столбиков столько, сколько чашелистиков. Завязь одногнездная с многочисленными семяночками. Деревья тропиков Азии (*Tetrameles*, *Octomeles*) и травы умеренной зоны.

К сем. *Datiscaceae* относится 3 рода и 6—7 видов.

Род 645. **DATISCA** L. — **ДАТИСКА**

Чашечка мужских цветков с коротенькой трубкой и дольками с 4—5 жилками. Тычинок 8 и более. Чашечка женских цветков трубчатая, неясно трехгранная, на вершине 3—5-зубчатая. Столбиков 3, нитевидных, двураздельных. Коробочка 3—5-ребристая, перепончатая, удлиненная. Травы, похожие на коноплю.

Из 4—5 видов, распространенных в Азии и Сев. Америке, у нас 1.

Во всех частях растения содержится глюкозид датисцина, который окрашивает ткани в ярко-желтый цвет; эта краска значительно превосходит по качеству другие растительные желтые краски. Применяется в народной медицине. Из стеблей получается волокно, годное для изготовления веревок, пакли и т. п. *D. cannabina*, особенно ее женские особи, очень декоративна и может разводиться на лужайках в садах.

3734 (1). *D. cannabina* L. Sp. pl. 1037 (1753) — Гроссгейм, Опред. 412.

Голое. Стебли высокие. Листья крупные, непарноперистые, с заостренными ланцетными листочками, неравномерно крупнопозубатыми. Цветки в длинных пазушных кистях, в перемежку с линейными верхушечными листочками. М. — Кавк.: Куб. Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (Боржом и Аххурский р-н). Мегр. Ир.: Нах. Гирк.: Тал. До среднего, редко верхнего горного пояса. В прибрежных зарослях, по оврагам и т. п. Геогр. тип: древний средиземноморско-центральноазиатский. (Табл. XXXVI, 1; карта 246).

Сем. **BEGONIACEAE** R. Br. — **БЕГОНИЕВЫЕ**

Цветки зигоморфные, однополые. Мужские цветки из 2 чашелистиков, 2—5 лепестков и многочисленных тычинок. Женские цветки из 2 чашелистиков, 2—5 лепестков; завязь нижняя, трехгнездная, с 3 сильно развитыми крыльями и 3—6 сильно развитыми, часто винтообразно закрученными рыльцами. Плод — крылатая коробочка, реже ягода. Травы или полукустарники.

К сем. *Begoniaceae* относится 5 родов и 800 видов, населяющих тропики и субтропики.

* Род **BEGONIA** L. — **БЕГОНИЯ**

См. характеристику семейства.

К роду *Begonia* относится 400 видов, растущих в тропич. и субтропич. Америке, тропич. Азии, тропич. и Южной Африке.

Очень многие представители рода *Begonia* издавна культивируются в садах, оранжереях и комнатах в качестве декоративных растений.

Виды с утолщенным подземным клубнем объединяются под общим садовым названием *B. tuberhybrida hort.* и представляют собой главным образом помеси между многими видами. В виде примера приводится описание двух видов из многочисленных видов и помесей, у нас культивируемых.

**B. gracilis* H. B. et K. Nov. Gen. et Sp. VII, 184 (1815—1825) — Гроссгейм, Опред. 412.

Голое или коротко волосистое. Стеблевые листья у различных форм очень различные, округло-яйцевидные, заостренные, 5—8 см дл., 2.5—3 см шир., по краям широко зубчатые, часто с луковичками в пазухах. Прицветные листья остающиеся. Цветки по 1—2, розовато-красные. М. — Родина — Мексика.

**B. semperflorens* Link et Otto, Icon. Pl. Rar. 9 (1828—1831) — Гроссгейм, Опред. 412.

Стебли и ветви мясистые. Стеблевые листья яйцевидно-округлые, выемчато-зубчатые, при основании сердцевидные. Прицветники остающиеся, слабо волосистые. Соцветие из 2—10 цветков. Цветки белые или беловато-розовые. Родина — Южная Америка (?).

Сем. XCVI. THYMELAEACEAE Adans. — ЕОЛЧНИКОВЫЕ

Околоцветник (у наших видов) простой, зеленый или окрашенный, трубчато-ворончатый с четырехлопастным отгибом. Тычинок столько, сколько долей чашечки, или вдвое больше, в двух кругах. Завязь верхняя, одногнездная с одной семязачкой; столбик короткий, рыльце головчатое. Плод — орешек или ягода. Деревья, кустарники или травы.

К сем. *Thymelaeaceae* относится 40 родов и около 500 видов.

1. Чашечка не членистая, при плодах чаще остающаяся или опадающая 2.
- Чашечка над завязью членистая, всегда обрывающаяся в этом месте после цветения 3.
2. Однолетники. Плод сухой. Околоцветник зеленоватый 646. *Thymelaea* Endl.
- Кустарники. Плод ягода. Околоцветник окрашенный 647. *Daphne* L.
3. Однолетники. Цветки очень мелкие. У основания завязи нет выростов. Рыльце булабовидное 648. *Diarthron* Turcz.
- Многолетники или полукустарники. Цветки более крупные. У основания завязи находится односторонне косою, цельный или двухлопастный придаток. Рыльце головчатое 649. *Stelleropsis* Pobed.

Род 646. THYMELAEA Endl. — ТИМЕЛЕЯ

Цветки обоеполые или разнородно двудомные. Околоцветник пестичных и обоеполых цветков кувшинчатый, короткий, целиком остающийся, у мужских цветков более длинный, трубчатый. Плод орешек. Однолетники с одиночными или немногочисленными цветками в пазухах листьев.

Табл. XXXVI

1. *Datisca cannabina* L. (Армения): 1a — в плодах. — 2. *Daphne Alboviana* Woron. (Абхазия): 2a — плоды.



Из немногих видов, свойственных Средиземноморской области, у нас 1.

Ядовитое растение.

3735 (1). *Th. passerina* (L.) Coss. et Germ. Synops. analit. ed. 2, 360 (1859) — Сосновский, Fl. cauc. crit. III, 9, 253 (1910) — Прилипко во Фл. Азерб. VI, 300 (1955). — *Stellera passerina* L. Sp. pl. 559 (1753) — М. В. I, 300. — *Lygia passerina* Fas. — Boiss. IV, 1052 — Липский, 440. — Гроссгейм, III, 89 — Гроссгейм, Опред. 185. — *Passerina annua* Wicksstr. — Ldb. III, 545.

Голое. Стебель выс. 20—40 см, прямой, с вверх стоячими ветвями. Листья ланцетно-линейные, острые. При цветках два прицветника. Околоцветник пушистый, с короткими, яйцевидными лопастями. Орешек грушевидный, у вершины сжатый. О. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Апп. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Кут. (Алпани). Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Днаб. Гирк.: Тал. (о. Сара). До среднего горного пояса. На сухих травянистых склонах, щебнистые и каменистые места, сорное в посевах и у дорог. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский. (Табл. XXXVII, 3; карта 247).

Род 647. *DAPHNE* L. — ВОЛЧНИК

Цветки четырехчленного типа. Тычинок 8. Околоцветник окрашенный, отваливающийся целиком. Плод ягода. Цветки пучками в пазухах листьев или сближенные на концах ветвей. Кустарники.

Из 100 видов, растущих в Европе, Азии и средиземноморских странах, у нас 11.

Все виды рода *Daphne* сильно ядовиты; ядовитым началом является гликозид дафнии, а также мезереин. Рыболовы пользуются плодами для оглушения рыбы. Кора волчьего лыка, *D. mezereum*, употребляется в медицине как наружное раздражающее и нарывное средство. В то же время виды рода *Daphne* — хорошие медоносы. Почти все виды декоративны и могут разводиться в садах с этой целью, особенно эффектны *D. sericea* и *D. caucasica*.

1. Листья травянистые на зиму опадающие 2.
= Листья кожистые, остающиеся или опадающие 4.
2. Цветки розовые, появляющиеся до распускания листьев. Костянка красная 1. *D. mezereum* L.
= Цветки белые, развиваются после распускания листьев 3.
3. Костянка черная. Цветки собраны на концах ветвей в виде рыхлой головки 2. *D. caucasica* Pall.
= Костянка красная. Цветки по всему побегу на укороченных веточках 3. *D. axilliflora* (Keissl.) Pobed.
4. Листья опушенные 5.
= Листья голые 8.
5. Цветки розовые. Доли околоцветника широко яйцевидные, округлые. Листья удлиненно эллиптические 6.

Табл. XXXVII

1. *Daphne circassica* Pobed. (Абхазия). — 2. *Daphne glomerata* Lam. (Закавказье). — 3. *Thymelaea passerina* (L.) Coss. et Germ. (Закавказье). — 4. *Diarrhron vesiculosum* (Fisch. et Mey.) C. A. M. (Армения). — 5. *Stelleropsis Magakjani* (Sosn.) Pobed. (Армения).



- = Цветки белые. Доли околоцветника не столь широкие. Листья иной формы 7.
6. Листья коротко прижато опушенные, позеке сверху покрыты белыми точечками 6. *D. pseudosericea* Pobed.
- Листья опушены длинными волосками без белых точек на верхней поверхности 7. *D. circassica* Pobed.
7. Доли околоцветника узко ланцетные или линейно-продолговатые, острые. Околоцветник слабо опушен снаружи 4. *D. baksanica* Pobed.
- Доли листочков околоцветника широко яйцевидные, тупые или остро- ватые. Околоцветник сильно опушен снаружи 5. *D. transeucasica* Pobed.
8. Околоцветник снаружи густо мелко пушистый. Ветви под соцветием опушенные 8. *D. angustifolia* Koch.
- = Околоцветник голый. Ветви голые 9.
9. Соцветие густое, почти головчатое; цветки сидят в нем пучками 9. *D. glomerata* Lam.
- Соцветие рыхлое, не бывает головчатым; цветки на длинных цвето- носах по 2 (3) 10.
10. Костянка красная. Листья тонкие, травянистые *D. Alboviana* Woron.
- = Костянка черная. Листья сильно кожистые 10. *D. pontica* L.

Секция DAPHNE

3736 (1). *D. mezereum* L. Sp. pl. 356 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 185 — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VI, 301 (1955).

Выс. около 1 м, ветвистое. Кора желтовато-серая. Листья продолго- вато обратноланцетные, туповатые, суженные в короткий черешок. Цветки розовые, появляются до распускания листьев и сидят в пазухах отпавших прошлогодних листьев. Костянка овальная, красная. К. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. (редко). Кабр. (редко). Карт. Пб. (редко). Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. (совх. Табисхури). Пр.: Арм. (север). В среднем, верхнем и субальпийском, реже нижнем горном поясе. В лесах, кустарниковых зарослях. Геогр. тип: западнопалеаркти- ческий. (Карта 248).

Очень ядовито.

Секция DAPHNANTHES C. A. M.

● 3737 (2). *D. caucasica* P a l l. Fl. Ross. I, 53 (1784) — Г р о с с г е й м, Опред. 186 — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VI, 302 (1955). — *D. salicifolia* (non L a m.) — M. B. I, 299. — *D. oleoides* (non S c h r e b.) — M. B. I, 299; III, 283 — L d b. III, 548.

Выс. до 1 м., ветвистое. Кора красноватая. Листья продолговато ланцетные или ланцетные, тупые, книзу суженные, сидячие. Цветки бе- лые, появляются после распускания листьев, собраны более или менее густыми пучками на концах ветвей. Костянка черная. К. — Тур.: В. Зак. (зап. часть). Кавк.: Куб. (редко). Касп. Карт. Пб. (редко). Колх. (редко): Абх. Пер.: Сомх. В нижнем и среднем горном поясе. По опушкам, в ку- старниках, преимущественно по берегам рек и ручьев. Класс. мест.: Акал-Гори на р. Ксанке. Геогр. тип: иберийский. (Карта 249).

● 3738 (3). *D. axilliflora* (K e i s s l.) P o b e d. во Фл. СССР, XV, 492 (1949) — Г р о с с г е й м, Опред. 186 — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VI, 302 (1955) — *D. caucasia* β *saxilliflora* K e i s s l. in Bot. Jahrb.

25, 39 (1898) — Сосновский в Fl. cauc. crit. III, 9, 262 (1909). — Гроссгейм, III, 90.

Походит на предыдущее. Соцветие малоцветковое (7—12 цв.), расположено не только на концах ветвей, но и по длине цветущей ветви на укороченных побегах. Трубка околоцветника более густо опушена. Костянка красная. К. — Тур.: В. Зак. (запад). Кавк.: Касп. Карт. Пер.: Сомх. От нижнего до среднего пояса гор. В кустарниках. Класс. мест.: окрестн. Тбилиси. Геогр. тип: не установлен. (Карта 249).

● 3739 (4). *D. baksanica* Pobed. во Фл. СССР, XV, 497 (1949); в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII, 135 (1950) — Гроссгейм, Опред. 186. — *D. oleoides* v. *glandulosa* Гроссгейм, III, 90 p. p. non Keissl. — *D. oleoides* Липский, 439 p. p. non Schreb.

Сильно ветвистый кустарничек, до 50—100 см выс. Ветви голые, безлистные, серые. Листья скучены на вершинах ветвей, обратноланцетные, с обеих сторон длинно бело-волосистые. Цветки белые, более или менее густо мелко пушистые, без прицветников, околоцветник воронковидный; доли его узко ланцетные или линейно-продолговатые, островатые, короче трубочки. К. — Кавк.: Тер. (по Баксану). В среднем горном поясе. На скалистых местах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: кавказский. (Карта 250).

3740 (5). *D. transcaucasica* Pobed. во Фл. СССР, XV, 497 (1949); в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII, 136 (1949) — Гроссгейм, Опред. 186 — Прилико во Фл. Азерб. VI, 303 (1955). — *D. buxifolia* Ldb. III, 548 p. p. non Vahl. — *D. oleoides* (non Schreb.) — Boiss. IV, 1047 p. p. — Липский, 439 p. p. — *D. oleoides* v. *buxifolia* (non Keissl) — Сосновский, Fl. cauc. crit. III, 9, 266 (1909) — Гроссгейм, III, 90. — *D. oleoides* v. *brachyloba* (non Meisn.) Сосн. в Fl. cauc. crit. III, 265 (1909) — Гроссгейм, III, 90.

Сильно ветвистый кустарник до 60 (100) см выс. Ветви обычно на концах густо пушистые, серые. Листья опушенные, главным образом снизу, шелковистыми белыми волосками, обычно продолговато обратноййцевидные или продолговато узко ланцетные, 15—30 мм дл., 5—7 мм шир. Цветки белые, густо мелко пушистые, без прицветников; околоцветники вздутые; доли его широко яйцевидные, тупые или островатые, вдвое-втрое короче трубочки. К. — Пер.: Караб. Мегр. Ир.: Арм. Нах. В субальпийском поясе образует кустарниковые заросли. Класс. мест.: р-н оз. Севан. Геогр. тип: малоазиатский? (Карта 251).

● 3741 (6). *D. pseudosericea* Pobed. во Фл. СССР, XV, 498 (1949); в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII, 140 (1950) — Гроссгейм, Опред. 186 (1949). — *D. sericea* Sosn. l. c. III, 9, 269 (1910) non Vahl. p. p. — Гроссгейм, III, 90 p. p. — *D. buxifolia* Ldb. III, 548 p. p. non Vahl.

Коротко ветвистый кустарник, с голыми, внизу безлистными ветвями. Листья овальные или эллиптические, до 28 мм дл., 7—9 мм шир., снизу густо опушенные, сверху с крупными белыми точками. Цветки розовые. Околоцветник снаружи густо опушенный. Доли околоцветника почти округлые, в 2—3 раза короче трубки. К. — Кавк.: Куб. Колх.: Абх. Адж. Кут. В субальпийском поясе образует заросли. Класс. мест.: Абхазия. Геогр. тип: колхидский горный. (Карта 251).

● 3742 (7). *D. circassica* Pobed. в Бот. мат. Герб. Бот. инст. АН СССР, XII, 138 (1950) — Гроссгейм, Опред. 186. — *D. seri-*

cea Sosn. l. c. III, 9, 269 (1910) non Vahl. p. p. — Гроссгейм, III, 90 p. p.

Ветвистый кустарничек до 20 см выс. с темной корой. Листья сверху голые, блестящие, снизу рассеянно волосистые, удлинненно эллиптические, тупые. Цветки розовые, белоопушенные, снабженные волосистыми обратноййцевидными прицветничками, значительно короче трубки околоцветника. Доли околоцветника широко яйцевидные, округлые, втрое короче трубочки. К. — Кавк.: Куб. Колх.: Абх. В субальпийском и альпийском поясе. На известняках. Класс. мест.: гора Фишт. Геогр. тип: колхидский северный? (Табл. XXXVII, 1; карта 250).

3743 (8). *D. angustifolia* K o s h, Linnaea, XXII, 611 (1849) — Гроссгейм, Опред. 186 — Прилипко во Фл. Азерб. VI, 303 (1955). — *D. acuminata* Boiss. et Hoh. — Boiss. IV, 1048 — Липский, 439.

Сильно ветвистый кустарник. Листья голые, линейно-ланцетные, с остроконечием, сидячие, с тонким сетчатым жилкованием. Ветви под соцветием опушенные. Околоцветник снаружи густо мелко пушистый, цилиндрический, позже почти шаровидный, с островатыми долями втрое короче трубочки. Костянка оранжевая, прижато пушистая. К. — Пр.: Нах. В среднем горном поясе. Класс. мест: Нахичеванская АССР. Геогр. тип: иранский. (Карта 250).

Секция LAUREOLA Meisn.

3744 (9). *D. glomerata* L a m. Encycl. III, 438 (1789) — Гроссгейм, Опред. 186. — Прилипко во Фл. Кавк. VI, 302 (1955).

Ветвистый кустарник до 50—60 см выс. Листья собраны в виде розетки на концах ветвей, ланцетные или продолговато ланцетные, тупые или островатые. Цветки собраны на концах веток несколькими пучками в густую головку. Прицветники яйцевидные, перепончатые. Околоцветник цилиндрический, снаружи розоватый, совнутри белый, с продолговатыми туповатыми долями вдвое короче трубочки. К. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. (редко). Мал.: Дж. Пр.: Арм. В субальпийском и альпийском поясе. Образует кустарниковые заросли, а также на дугах, каменистых склонах и т. п. Весьма обычно. Геогр. тип: малоазиатско-кавказский горный. (Табл. XXXVII, 2; карта 252).

3745 (10). *D. pontica* L. Sp. pl. 357 (1753) — Гроссгейм, Опред. 186. — *D. pontica* ssp. *melanocarpa* W o r o n. — Сосновский, Fl. cauc. crit. III, 9, 277 (1909) — Гроссгейм, III, 91.

Ветвистый кустарник до 1 м выс. Листья ясно кожистые, до 5—6 см дл., обратноййцевидно-ланцетные, островатые. Цветки на длинной общей цветоножке по 2 (реже по 3) в пазухах верхних листьев. Околоцветник цилиндрический, желтовато-зеленый, с линейно-ланцетными острыми долями, равными или немного короче трубочки. Костянка черная. К. — Кавк.: Куб. Карт. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (Боржомск. р-н). В низком и среднем горном поясе. В лесах, кустарниках. Геогр. тип: восточноевропейско-средиземноморский древний. (Карта 253).

3746 (11). *D. Alboviana* W o r o n in Herb. Fl. cauc. Curante — W o r o n o w, Fasc. XI, № 522, in nota (1931) — *D. pontica* ssp. *haematocarpa* W o r o n. — Сосновский, Fl. cauc. crit. III, 9, 278 (1909) — Гроссгейм, III, 91.

Походит на предыдущее, но листья тонкие, не кожистые, возможно опадающие. Костинка красная. К. — Кавк.: Куб. Карт. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (Карталинск. хр.). В субальпийском и альпийском поясе. Класс. мест.: гора Чиншира (Абх.). Геогр. тип: колхидский горный. (Табл. XXXVI, 2; карта 254).

Род 648. *DIARTHRON* Turcz. — ДВУЧЛЕННИК

Цветки обоюполые, мелкие. Околоцветник удлинненно цилиндрический, выше завязи сжатый и в этом месте после цветения опадающий. Тычинок 4—8. Рыльце булабовидное. Плод орешек. Травы.

Из 2 видов, населяющих зап. и Центр. Азию, у нас 1.

3747 (1). *D. vesiculosum* (Fisch. et Mey.) C. A. M. in Bull. Acad. Pétersb. I, 352 (1843). — *Passerina vesiculosa* Fisch. et Mey. in Bull. Soc. Nat. Mosc. XIV, 170 (1839) — Ldb. III, 545.

Стебли 20—50 см выс., сильно ветвистые с тонкими ветвями. Листья ланцетные или линейные, островатые. Цветки зеленовато-желтоватые, в конечных тонких колосьях. Околоцветник около середины с перетяжкой, в нижней части перепончатый, слегка вздутый. Тычинок 8. О. — Пер.: Сомх. Караб. (на юге). Пр.: Арм. Нах. В нижнем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Сев. Туркмения. Геогр. тип: ирано-туранский. (Табл. XXXVII, 4; карта 255).

Род 649. *STELLEROPSIS* Pobed. — СТЕЛЛЕРОПСИС

Цветки обоюполые, 4-членные. Околоцветник удлинненный, трубчатый или воронковидный, выше завязи сжатый и в этом месте отваливающийся. Тычинок 8. Подпестичная чешуйка неравнобокая, окружающая завязь. Плод односемянный орешек. Многолетние травы или полукустарники.

Из 8 видов, населяющих зап., Среднюю и сев. Азию, у нас 2.

1. Стебли многочисленные. Доли отгиба околоцветника широко ланцетные, острые, вдвое короче трубочки. Рыльце приплюснутое 1. *S. Magakjani* (Sosn.) Pobed.
2. Стебли в значительно меньшем числе. Доли отгиба околоцветника овальные, в 3—4 раза короче сравнительно более узкой трубки его. Рыльце круглое 2. *S. caucasica* Pobed.

● 3748 (1). *S. Magakjani* (Sosn.) Pobed. во Фл. СССР, XV, 510 (1949); Бот. мат. Герб. Бот. инст., XII, 160 (1950) — Гроссгейм, Опред. 186. — Прилипко во Фл. Азерб. VI, 307 (1955). — *Stellera Magakjani* Sosn. в Докл. АН Арм. ССР, VII, 3, 138 (1947).

Стебли многочисленные, простые, прутьевидные. Листья эллиптические, к обоим концам оттянутые, острокопечные. Цветки желтые, трубчато-воронковидные. Доли околоцветника острые. Рыльце приплюснутое шаровидное. М. — Пр.: Арм. Нах. В субальпийском поясе. На каменистых склонах. Класс. мест.: Гнищик (Арм.). Геогр. тип: не установлен. (Табл. XXXVII, 5; карта 255).

● 3749 (2). *S. caucasica* Pobed. in Фл. СССР, XV, 510 (1949); Бот. мат. Герб. Бот. инст. XII, 161 (1950) — Гроссгейм, Опред. 186. — *Passerina racemosa* (non Wikstr.) — Ldb. III, 546. — *S. altaica* v. *minor* Boiss., IV, 1051 — Липский, 440 — Сосновский, Fl. cauc. crit. III, 9, 282 (1910) — Гроссгейм, III, 92.

При основании полукустарниковое с прутьевидными ветвями, ветви укороченные. Листья эллиптически-продолговатые, к обоим концам суженные, острые, густо сидящие. Цветки в конечном колосе, ось которого голая, вверх стоящие; околоцветник снаружи голый, желтый. М. — Кавк.: Тер. (Чегем, Мтиулет). В субальпийском поясе. На каменистых склонах. Класс. мест.: р-н р. Хасаут. Геогр. тип: кавказский. (Карта 255).

Сем. XCVII. ELAEAGNACEAE Lindl. — ЛОХОВЫЕ

Цветки обоеполые или однополые. Мужские с двураздельным околоцветником и 4 свободными тычинками. Женские и обоеполые с трубчатым или колокольчатым 2—4-лопастным околоцветником. Тычинки в обоеполых цветках прикреплены к зеву околоцветника. Завязь верхняя, в трубке околоцветника. Семяночка одна. Столбик один. Плод костянкообразный. Кустарник с очередными листьями, покрытыми чешуйчатыми волосками.

К сем. *Elaeagnaceae* относится 3 рода и около 45 видов.

1. Цветки обоеполые. Листочков околоцветника четыре 651. *Elaeagnus* L.
- = Цветки однополые, двудомные. Листочков околоцветника два 650. *Hippophaë* L.

Род 650. HIPPOPHAË L. — ОБЛЕНИХА

Цветки однополые, двудомные. Мужские с глубоко двураздельным околоцветником и 4 тычинками. Женские с трубчатым двуллопастным околоцветником. Косточка плода по одной стороне с неглубокой бороздкой. Кустарники.

Из 3 видов, населяющих Европу и Азию у нас 1.

Древесина обленихи мелкослойная, твердая, тяжелая (с удельным весом 0.70) и прочная, годится для мелких токарных и столярных изделий. В Закавказье из нее изготавливаются подпорки для винограда. В листьях обнаружен в большом количестве витамин С. Молодые побеги и листья дают черно-бурую, а ягоды желтую краску. Плоды съедобны, обладают приятным слабым запахом, напоминающим ананас; из них готовят настойки, наливки, варенье и ликер; плоды составляют любимую пищу фазанов. Листья и цветки в народной медицине употребляются при ревматизме и кожных болезнях. Облениха очень своеобразное декоративное растение и с этой целью широко разводится в населенных пунктах Закавказья.

3750 (1). *H. rhamnoides* L. Sp. pl. 1023, (1753) — Гроссгейм, Опред. 187.

Кустарник до 4 м выс. с серыми колючими ветками. Листья линейно-ланцетные, сверху зеленые, снизу грязно буровато-серебристые. Мужские цветки в коротких колосьях, женские одиночные, буроватые. Плод овальный, желтоватый. К. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мерр. Пр.: Арм. Диаб.

Табл. XXXVIII

1. *Elaeagnus angustifolia* L. (Армения). — 2. *Hippophaë rhamnoides* L. (Закавказье).



Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. В поймах рек и ручьев, в кустарниковых зарослях и т. п. Также культивируется в качестве изгороди, в южном Закавказье (например, в Зуванде). **Геогр. тип:** западнопалеарктический. (Табл. XXXVIII, 2; карта 256).

V. minor Servetlaz. — Листья более узкие. 2—3 мм шир., удлиненные, сильно чешуйчатые. Плод эллипсоидный. — Изредка.

Род 651. ELAEAGNUS L. — ЛОХ, ПШАТ

Цветки обоеполые. Околоцветник колокольчатый, четырехлопастный. Тычинок 4. Косточка плода с восемью бороздками.

Из 40 видов, растущих в умеренной и тропич. Азии, в Средиземноморье и Сев. Америке, у нас 2.

Древесина пшата мелкослойная, плотная, годится для столярных и токарных изделий; не подвергается гниению в воде. Плоды мучнистые, съедобные, особенно вкусные у культурных сортов (унаб-пшат, мана-пшат в Армении). Из них можно готовить муку, которая может служить суррогатом хлеба.

1. Длина листа во много раз превышает ширину 2.
= Длина листа только в 2—3 раза превышает ширину
2. Листья с обеих сторон серебристые. Плоды 6—8 мм дл. 2. *E. orientalis* L.
3. Листья сверху зеленые. Плоды 10—20 мм дл. 3. *E. caspica* (D. Sosn.) Grossh.
4. Листья сверху зеленые. Плоды 10—20 мм дл. 4. *E. angustifolia* L.

3751 (1). *E. angustifolia* L. Sp. pl. 121 (1753) — Гроссгейм, Опред. 187.

Листья линейные, линейно-ланцетные или ланцетные, во много раз длиннее своей ширины и во много раз длиннее своего черешка, более или менее густо серебристо-чешуйчатые. Листочки околоцветника явственно с тремя жилками. Околоцветник желтый. 1—4 м выс. К. или Д. — **Тур.:** В. Пр. В. Зак. Шек. До нижнего, редко до среднего горного пояса. В поймах рек и ручьев, на галечнике. Кроме того, разводится в садах по всему Кавказу и Закавказью, в южном Закавказье в качестве изгородей (Армения, НахАССР). **Геогр. тип:** средиземноморско-центральноазиатский. (Табл. XXXVIII, 1; карта 257).

V. virescens Sosn. — Листья больших размеров, сверху серо-зеленые, при плодах сверху почти без опушения, зеленые.

E. culta Sosn. — Листья крупные, продолговато ланцетные, 6 $\frac{1}{2}$ —10 см дл., 2—3 $\frac{1}{2}$ см шир., сверху зеленые. Цветки крупнее. Плод до 2 см дл. с узко цилиндрической косточкой. — Разводится во многих местностях Кавказа.

3752 (2). *E. orientalis* L. Mant. I, 41 (1767) — Гроссгейм, Опред. 187.

Листья овальные или эллиптические, длина их лишь в несколько раз превосходит ширину, пластинка в 3—4 раза длиннее черешка, с обеих сторон густо серебристо-чешуйчатые. Листочки околоцветника с одной ясной жилкой, боковые жилки неясные. Околоцветник желтый. До 2 м

Табл. XXXIX

1. *Punica granatum* L. (Закавказье): 1a — плод. — 2. *Peplis alternifolia* M. B. (Закавказье). — 3. *Ammannia arenaria* H. B. et K. (Ленкорань). — 4, 4a. *Lythrum salicaria* L. (Закавказье).



выс. К. — Пр.: Турц. (Кагызман). По ущелью реки. Геогр. тип: центральнопозитский. (Карта 257).

3753 (3). *E. caspica* (S o s n.) G r o s s h. Определ. раст. Кавк. 187 (1949) — Г р о с с г е й м, Определ. 187. — *E. angustifolia* v. *caspica* S o s n. в Мат. Фл. Кавк. III, 9, 299 (1912) — Г р о с с г е й м, Фл. Кавк. III, 93 (1932).

Листья узко ланцетные, ланцетные или овально-ланцетные, с обеих сторон серебристые. Годовалые побеги также серебристые. Плоды мелкие, 6—8 мм дл., овальные или почти шаровидные. Остальные признаки как у *E. angustifolia*. — Тур.: В. Пр. Тц. В. Зак. (по бер. Каспия), Гирк.: Тал. (Менкоранск. низм.). По долинам рек, на галечнике, скалах и пр. Класс. мест.: близ станицы Александро-Невской. Геогр. тип: ирано-туркский. (Карта 257).

Сем. XCVIII. LYTHRACEAE Lindl. — ДЕРБЕННИКОВЫЕ¹

Цветки обычно обоеполые, актиноморфные, очень редко зигоморфные, чаще 4—6-членные. Чашечка колокольчатая или трубчатая, обычно с промежуточными зубцами между долями. Лепестков столько же, сколько и чашелистиков, обычно легко опадающих; иногда их нет вовсе. Тычинки в числе равном числу лепестков, иногда меньше или вдвое больше. Завязь верхняя, 2—4-гнездная, с простым столбиком и головчатым рыльцем. Семяпочки многочисленные. Плод коробочка. Травы.

К сем. *Lythraceae* относятся 23 рода и 475 видов.

1. Коробочка кожистая. Створки ее под микроскопом с тонкими горизонтальными полосками. Цветки 3—6-членные . . . 652. *Rotala* L.
= Коробочка травянистая или тонкоперепончатая. Створки ее без полосок 2.
2. Коробочка двугнездная, двустворчатая; створки часто при верхушке двулопастные 655. *Lythrum* L.
= Коробочка нераскрывающаяся или неправильно раскрывающаяся 3.
3. Чашечка с 4 главными и 4 промежуточными зубцами. Цветки в трехмногоцветковых развилках в пазухах листьев . . 653. *Ammannia* L.
= Чашечка с 6 главными и 6 промежуточными зубцами (редко с 4). Цветки одиночные 654. *Peplis* L.

Род 652. *ROTALA* L. — РОТАЛА

Цветки 3—6-членные. Чашечка полушаровидная или кувшинчатая, кожистая, 3—6-долевая. Лепестки обычно остающиеся. Тычинок 1—6. Завязь неполно 2—4-гнездная. Столбик выражен или его нет. Перегородки кожистой коробочки под микроскопом при проходящем свете с многочисленными тонкими горизонтальными полосками. Однолетние, реже многолетние травы.

Из 38 видов, растущих в тропиках и субтропиках, у нас 1.

3754 (1). *R. indica* (W i l l d.) K o e h n e in Engl. Bot. Jahrb. I, 173 (1881) — Г р о с с г е й м, Определ. 188. — *Peplis indica* W i l l d. Sp. pl. II, 244 (1799).

¹ См. монографию Koehne, *Lythraceae*, «Das Pflanzenreich», IV, 216.

Голое. Стебли 5—30 см выс., внизу толстоватые,верху простые или ветвистые, обычно красноватые. Листья супротивные, к основанию клиновидно суженные, обратнойцевидные или продолговато лопастичатые, тупые или с остроконечием, по краю узко перепончато окаймленные. Цветки в пазушных пучках почти сидячие. Чашечка обычно узко колокольчатая. Лепестки обратнойцевидные, обычно остающиеся, мелкие. Коробочка эллипсоидная, раскрывается двумя створками. О. — Гирк.: Тал. (Пришиб, Ленкорань, Гамарамыши, Алексеевка, Астара). На низменности и в предгорьях. В рисовых посевах и на влажных местах. Георг. тип: адвентивный. Родина — тропики юго-вост. Азии. (Карта 258). У нас только *v. typica* Koehne.

Род 653. *AMMANNIA* L. — АММАНИЯ

Цветки обычно четырехчленные. Чашечка колокольчатая, после цветения шаровидная, травянистая, с 8 жилками. Лепестков 4, опадающих, или их нет вовсе. Тычинок 2—8. Завязь неполно 2—4-гнездная. Коробочка тонкоперепончатая, шаровидная или эллиптическая, неправильно разрывающаяся.

Из 20 видов, населяющих тропики и субтропики обоих полушарий, у нас 5.

1. Столбик хорошо развитый, равный по длине половине завязи или ее превышающий 2.
- = Столбик очень короткий, иногда почти отсутствующий 3.
2. Столбик равен половине длины завязи. Коробочка скрыта в чашечной трубке 2. *A. pubiflora* (Koehne) Sosn.
- = Столбик длиннее завязи. Коробочка более или менее выставляется из чашечной трубки 1. *A. arenaria* H. B. et K.
3. Коробочка скрыта в чашечной трубке 3. *A. verticillata* (Arduino) Lam.
- = Коробочка выставляется из чашечной трубки 4.
4. Зубцы чашечки равны трубке 4. *A. aegyptiaca* Willd.
- = Зубцы чашечки короче трубки вдвое 5. *A. viridis* Hornem.

Секция *AMMANNIA*

3755 (1). *A. arenaria* H. B. et K. Nov. Gen. VI, 190 (1823) — Гроссгейм, Опред. 188.

Стебли обычно ветвистые, 10—40 см выс. Листья с ушками, линейные или ланцетные, островатые, выше середины часто расширенные. Цветки на более или менее длинных цветоножках пучками по 3—15. Чашечка голая, до 2 мм дл., с тонкими жилками и маленькими придатками. Тычинок 8—4. Столбик длиннее завязи. Коробочка более или менее выставляется из чашечной трубки. О. — Тур.: В. Зак. (Беюк-ханлы). Колх.: Адж. (Марадиди). Пр.: Арм. (Норашен). Гирк.: Тал. (Сальяны × Ленкорань, Кумбаши близ Пришиба, Гирдали, Ленкорань, Астара). На низменности. В рисовых посевах и на сырых местах. Георг. тип: адвентивный. Родина — Юго-вост. Азия. (Табл. XXXIX, 3; карта 259).

3756 (2). *A. pubiflora* (Koehne) Sosn. Изв. Кавк. муз. VIII, в. 3—4, 29 (1915) — Гроссгейм, Опред. 188. — *A. coccinea* Rottb. ssp. *pubiflora* Koehne in Engl. Pflanzenr. IV, 216 — Основских и, Мат. Фл. Кавк. III, 9, 308 (1912).

Выс. 9—25 см, от середины часто ветвистое. Листья с ушками, ланцетные или узко линейные, туповатые. Цветки почти сидячие. Чашечка тонко пушистая, кувшинчато-колокольчатая, с пятью придатками, почти равными долям. Тычинок 8. Столбик равен половине длины завязи. Коробочка скрыта в чашечной трубке. О. — Тур.: В. Зак. (Ширванск. степь. Карачала, Ахчала). На сырых местах. Класс. мест.: Ширванская степь. Геогр. тип: адвентивный. Родина — тропич. Америка. (Карта 259).

Секция ASTYLIA Koehne

3757 (3). *A. verticillata* (Arduin) Lam. Encycl. I, 131 (1783) — Гроссгейм, Опред. 188. — *Cornelia verticillata* Arduin, Animad. Spec. II, 9, t. I (1764). — *A. caspica* M. B. II, 457; III, 111.

Стебли 7—20 см выс., простые или ветвистые. Листья ланцетные или продолговатые, острые, к основанию суженные, 7—40 мм дл., 2—8 мм шир. Цветки в сидячих пучках по 3—7. Чашечка немного опушенная, с большими яйцевидными придатками, превышающими долики. Тычинок 4. Столбик очень короткий. Коробочка скрыта в чашечной трубке. О. — Тур.: В. Зак. Пр.: Арм. Гирк.: Тал. На низменности. В рисовых посевах и на сыроватых местах. Геогр. тип: адвентивный, средиземноморско-ирано-туранический. (Карта 260).

3758 (4). *A. aegyptiaca* Willd. Enum. Hort. Berol. I, 167 (1809) — Афанасьев во Фл. СССР, XV, 531 (1949). — *A. caspia* Hohen. Enum. Talysch. 133 (1838). — *A. baccifera* auct. fl. cauc., non L. — Гроссгейм, Опред. 188 p.p. — *A. baccifera* ssp. *aegyptiaca* Koehne in Engl. Bot. Jahrb. I, 250—260 (1881) — Гроссгейм, III, 95.

Сизоватое растение. Стебель ветвистый, до 40 см дл. Листья с сердцевидным основанием, линейно-ланцетные. Цветки почти сидячие, пазушные — по три. Зубцы чашечки почти равны трубке. О. — Тур.: В. Зак. Гирк.: Тал. (Н. Ньюады, Вель). На рисовых полях и у канав. Геогр. тип: адвентивный. (Карта 261).

3759 (5). *A. viridis* Hornem. Hort. Hafn. I, 116 (1813) — Афанасьев во Фл. СССР, XV, 531 (1949). — *A. baccifera* auct. fl. cauc. non L. — Гроссгейм, Опред. 188, p. p. — *A. baccifera* ssp. *viridis* Koehne in Engl. Bot. Jahrb. I, 259—260 (1881) — Гроссгейм, III, 95.

Стебель простой или маловетвистый, до 40 см и более. Листья с клиновидным основанием, удлинено продолговатые. Цветки в 3—7-цветковых полузонтиках, обычно с ясными цветоножками. Зубцы чашечки наполовину короче трубки. О. — Тур.: В. Зак. В Ленкоранском районе не найден. На сырых местах. Геогр. тип: адвентивный. (Карта 261).

Род 654. REPLIS L. — БУТЕРЛАК

Цветки 3—6-членные. У наших чашечка 6-зубчатая, со столькими же придатками. Лепестков 6, мелких или их нет. Тычинок 6 или меньше. Столбик простой. Коробочка шаровидная, неправильно разрывающаяся. Мелкие однолетники.

Из 4 видов, растущих в Европе, сев. Африке, Центр. Азии и Сев. Америке, у нас 2.

1. Листья очередные, линейно-клиновидные или узко ланцетные. Тычинок 2 1. *G. alternifolia* M. B.

= Листья крест-накрест супротивные, обратноййцевидные или лопатчатые, тупые. Тычинок 6 2. *P. hyrcanica* Sosn.

3760 (1). *P. alternifolia* M. B. Fl. taur.-cauc. III, 277 (1819) — Гроссгейм, Опред. 188.

Листья очередные, линейно-клиновидные или узко лопатчатые, острые или туповатые. Стебли простые или ветвистые, 5—10 см дл. Цветки почти сидячие, мелкие; чашечка около 1 мм дл. Лепестков нет. Тычинок 2, прикрепленных обычно у основания чашечной трубки. О. — Мал.: Дж. (Мада-тана). На болотистых и сырых местах. Георг. тин: поитийско-сарматский. (Табл. XXXIX, 2; карта 262).

3761 (2). *P. hyrcanica* Sosn. Вестн. Тифл. бот. сада, № 44—45. 3(1919) — Гроссгейм, Опред. 188.

Листья крест-накрест супротивные, обратноййцевидные или лопатчатые, очень тупые. Грани стебля, чашечки и края верхних листьев усажены многочисленными, назад загнутыми, слегка крючковатыми сосочковидными волосками. Чашечка цилиндрически-колокольчатая. Тычинок обычно 6. Доли ее почти в три раза короче трубки. Коробочка лишь немного выставляется из чашечки. Столбик при плодах до 2 мм дл. О. — Гирк.: Тал. (Балабур, 7 V 1916, собр. А. Гроссгейм). На сырых местах. Класе. мест: указанное. Георг. тин: гирканский. (Карта 262).

Род 655. *LYTHRUM* L. — ДЕРБЕННИК

Цветки 4—6 (8)-членные. Чашечка трубчатая или колокольчатая, с 6 долями и 6 промежуточными зубцами. Лепестков 6, реже их нет. Тычинок 4—12. Столбик обычно длинный. Коробочка двугнездная, двустворчатая; створки при верхушке часто двулопастные. Травы.

Из 27 видов, населяющих Америку, Европу, Азию, Африку, Австралию и Сандвичевы острова, у нас 8.

L. salicaria и *L. virgatum* содержат до 5% дубильных веществ и могут употребляться для дубления. Из корней можно добывать коричневую краску. Корни и цветки имеют вяжущее свойство и применяются в народной медицине при кровотечениях. Крупноцветные виды *L. salicaria*, *L. virgatum* являются медоносами; очень декоративны и уже издавна применяются в садоводстве.

1. Цветки в пазухах мало измененных листьев, обычно одиночные, редко по два 2.
Цветки собраны верхушечным метельчатым соцветием, состоящим из полузонтиков, находящихся в пазухах верхушечных листьев . . . 7.
2. Растение ярко- или желтовато-зеленое. Доли чашечки и придатки незначительной величины 1. *L. tribracteatum* Salzm.
Серо- или сизо-зеленые растения. Придатки чашечки длиннее ее долей 3.
3. Столбик очень короткий или почти отсутствует. Чашечка трубчато-колокольчатая 2. *L. thesioides* M. B.
Столбик по длине во много раз превосходит завязь. Чашечка трубчатая 4.
4. Коробочка выставляется из чашечки примерно на $\frac{1}{4}$ 4. *L. Theodori* Sosn.
- = Коробочка скрыта в чашечной трубке 5.
5. Цветки четырехчленные 6. *L. thymifolia* L.

- Цветки 5—6-членные 6.
- 6. Столбик при плодах в несколько раз короче коробочки 3. *L. hyssopifolia* L.
- Столбик при плодах по длине почти равен коробочке 5. *L. Schelkovnikovii* Sosn.
- 7. Совершенно голое растение. Придатки чашечки одной длины с ее долями или короче 7. *L. virgatum* L.
- Все растение более или менее опушенное. Придатки чашечки длиннее ее долей 8. *L. salicaria* L.

Секция SALZMANNIA Kochne

3762 (1). *L. tribracteatum* Salz m. in Benth. Catal. 98 (1826) — Гроссгейм, Опред. 188. — *L. bibracteatum* Gr. et Godr. Fl. Fr. I, 595 (1848) — Boiss. II, 740. — *L. nanum* auct. non Kar. et Kir. — Шмальгаузен, I, 368 p. p. — Сосновский в Мат. Фл. Кавк. III, 9, 317.

Стебель обычно ветвистый, до 50 см выс. Листья узко продолговатые или линейные, тупые. Цветки одиночные или скученные понемногу. Чашечка во время плодоношения очень узкая, к верхушке постепенно суженная. Передние тычинки прикреплены выше задних. Столбик по длине почти равен завязи, при плодах слегка выставляется из чашечки. О. — Понт.: 3. Пр. (Темрюк). Тавр.: Черк. (Новороссийск). На сырых болотистых местах. Геогр. тип: средиземноморско-туранский. (Карта 263).

Секция LYTHRUM

3763 (2). *L. thesioides* M. B. Fl. taur.-cauc. I, 367 (1808); III, 321 (1819) — Гроссгейм, Опред. 188 — Сосновский в Мат. Фл. Кавк. III, 9, 318.

Стебли 8—30 см выс., простые или ветвистые. Нижние листья супротивные, ланцетные, верхние очередные, линейные. Нижние цветки парные, верхние одиночные. Чашечка трубчато-колокольчатая. Лепестков часто нет. Тычинок 4—5. Столбик очень короткий или почти отсутствует. О. — Кавк.: Ставр. На полях. Класс. мест: указанное. Геогр. тип: средиземноморско-понтический. (Карта 263).

3764 (3). *L. hyssopifolia* L. Sp. pl. 447 (1753) — Гроссгейм. Опред. 189.

Стебли прямые, часто ветвистые, нижние листья ланцетные или продолговато, реже яйцевидно-эллиптические, остальные ланцетно-линейные. Цветки одиночные, 4—6-членные; чашечка 4—7 мм дл. с 10 нервами. Лепестки пурпуровые, маленькие, скоро опадающие. Коробочка цилиндрическая, во время плодоношения скрывается в чашечной трубке. Столбик при плодах в несколько раз короче коробочки. О. — Тур.: В. Зак. Апп. Кавк.: Касп. Карт. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Ир.: Нах. Гирк.: Тал. До нижнего, редко среднего горного пояса. На влажных лугах, по берегам, болотистым местам. Геогр. тип: средиземноморско-прано-туранский. (Карта 264).

○ 3765 (4). *L. Theodori* Sosn. в Мат. Фл. Кавк. III, 9, 321 (1914) — Гроссгейм, Опред. 188.

Голое, сизоватое, с гранистыми, ветвистыми стеблями до 40—50 см дл. и часто простертыми ветвями. Листья продолговато-эллиптические, тупые. Чашечка узко ворончато-цилиндрическая, с 10 жилками. Коробочка ци-

цилиндрическая, во время плодоношения выставляется из чашечки примерно на одну четверть. Столбик короче коробочки. О. — Кавк.: Касп. (Дивичи). Гирк.: Тал. (Гамушеван, Ленкорань, Сутамурдов). На влажных болотистых местах. Классе. мест.: Дивичи. Геогр. тип: гирканский. (Карта 265).

○ 3766 (5). *L. Schelkovnikovii* Sosn. Изв. Кавк. муз., в. 3—4, 167 (1915) — Г р о с с г е й м, Опред. 189.

Стебли 35—65 см выс., при основании деревенеющие, в верхней части с вверх прикатыми прутьевидными ветвями. Листья сизоватые, линейно-ланцетные, при основании почти сердцевидные, до 25 мм дл., $2\frac{1}{2}$ мм шир. Цветки одиночные, 4—6-членные. Чашечка около 4 мм дл., с 12 жилками. Лепестки розовые, эллиптические. Коробочка цилиндрическая. Столбик при плодах по длине почти равен коробочке. О. или М. — Тур.: В. Зак. (Геоктене). В рисовых посевах. Классе. мест.: указанное. Геогр. тип: восточнокавказский (а, может быть, адвентивный ?). (Карта 265).

3767 (6). *L. thymifolia* L. Sp. Pl. 447 (1753) — А ф а н а с ь е в во Фл. СССР, XV, 547 (1949).

Голое, сизоватое растение. Стебли ветвистые. Листья очередные, узко линейные. Цветки четырехчленные, по одному в пазухах листьев, розовые. Коробочка не выставляется из чашечки. О. — Кавк.: Даг. (близ Махачкала). На солонцеватых лугах. Геогр. тип: голарктический южный. (Карта 266).

Секция SALICARIA DC.

3768 (7). *L. virgatum* L. Sp. pl. 447 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 189.

Совершенно голое растение. Листья к основанию суженные, острые, линейные, ланцетные или продолговатые. Придатки чашечки одной длины с долями или короче. Пучки цветков 1—3 (7)-цветковые. Чашечка 4—6 мм дл., почти колокольчатая. Лепестки ярко-розовые. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Касп. Карт. Тавр.: Черк. Ир.: Арм. На низменности и в предгорьях, редко в среднем горном поясе. Геогр. тип: паннонско-понтический. (Карта 265).

V. lancifolium Koehne. — Средние стеблевые листья 65—130 мм дл., ланцетные.

3769 (8). *L. salicaria* L. Sp. pl. 446 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 189.

Все растение более или менее опушенное. Листья у основания округлые или сердцевидные, от яйцевидных до узко ланцетных. Стебли выс. 30—200 см, вверху ветвистые. Придатки чашечки длиннее ее долей; чашечка 4—8 мм дл. Лепестки длиннее чашечки, пурпуровые, обычно ланцетно-ланцетчатые. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Даг. (редко). Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Куб. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Ир.: Арм. Нах. Днаб. Гирк.: Тал. До среднего, редко до верхнего горного пояса. По берегам рек, ручьев, канав, на болотах. Геогр. тип: палеарктический. (Табл. XXXIX, 4; карта 266).

V. gracile (Turcz.) Koehne. — Стебель голый, только по граням тонко рассеянно пушистый. Прицветники и чашечка голые. Дихазии 1—3-цветковые. Прицветники узко линейные. — Редко.

F. glabricaulis Koehne. — Стебель до соцветия голый.

F. genuinum (Gr. et Godr.) Koehne. — Стебель ниже соцветия пушистый, соцветие густо беловато-пушистое.

V. tomentosum DC. — Стебли от основания и листья, особенно в соцветии, густо беловато-пушистые. Чашечка густо беловато-волосистая.

Сем. XCIX. PUNICACEAE Horan. — ГРАНАТОВЫЕ

Чашечка колокольчатая, 5—7-лопастная, кожистая. Лепестков 5—7, крупных. Тычинки многочисленные, многорядные. Завязь нижняя с двумя рядами гнезд: пятью верхними и тремя нижними. Семяпочки многочисленные. Плод ягодообразный с кожистым околоплодником. Семена многочисленные, гранчатые, с сочным покровом.

К сем. *Punicaceae* относится только 1 род с 2 видами.

Род 656. PUNICA L. — ГРАНАТ

См. характеристику семейства.

Из 2 видов рода *Punica*, растущих на острове Сокотре, вост. Средиземноморье, Иране и Центр. Азии до Гималаев, у нас 1.

Гранатовый сок богат витаминами, употребляется сам по себе или как приправа к разным кушаньям (к мясу, рыбе и т. п.); к чаю может заменить лимон. Все части растения, а особенно корки ветвей и плодов богаты дубильными веществами и могут употребляться для дубления. В последнее время из корки граната готовится очень ценный продукт — лимонная кислота. Из коры плодов также добывается краска, в зависимости от протравы дающая черный цвет или цвет хаки. Из них же можно готовить черные, а из цветов — красные чернила. Древесина светлая, плотная и твердая, идет на разные мелкие токарные изделия. Костой коры ветвей употребляется в медицине как противоглистное средство, а в народной медицине отвар коры плодов считается хорошим средством при желудочных заболеваниях. Гранат очень декоративный кустарник и в цвету, и в плодах, и заслуживает самого широкого разведения также с этой целью. Дикие заросли граната могут быть перепривиты хорошими культурными сортами.

3770 (1). *P. granatum* L. Sp. pl. 472 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 190.

Дерево или кустарник 2—4 м выс., с супротивными часто колючими ветвями. Листья почти супротивные, часто сближенные пучками, продолговатые, тупые, цельнокрайние, немного кожистые, 2—8 см дл. Цветки крупные, пазушные. Доли чашечки толстые, в числе 5—8. Лепестки огненно-красные. Плод шарообразный, крупный. К. — Тур.: В. Зак. Шек. Кавк.: Касп. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Ир.: Пах. Гирк.: Тал. На низменности и в первых предгорьях. В поймах рек, на глинистых склонах. Геогр. тип: восточноевропейский. (Табл. XXXIX, 1; карта 267).

Кроме того, разводится по всему Закавказью.

Var. *parvifolia* S. T.-Chatschat. — Листья более мелкие, 2—3 см дл. и 6—7 мм шир. Шек. — Ширакское плато. (Фл. Грузии, VI, 308, 1950).

Сем. MYRTACEAE Pers. — МИРТОВЫЕ

Цветки актиноморфные, обоеполые, число плодолистиков соответствует числу лепестков. Чашелистиков 4—5. Лепестков 4—5 или их нет вовсе. Тычинок много. Завязь нижняя. Плод коробочка, ягода или костянка. Деревья или кустарники.

К сем. *Myrtaceae* относится 80 родов и 3000 видов, распространенных под тропиками и субтропиками.

1. Лепестков нет. Деревья * *Eucalyptus* L'Hér.
Лепестки хорошо развиты. Кустарники 2.
2. Лепестки тонкие, белые. Ягода небольшая * *Myrtus* L.
Лепестки мясистые, сверху розовые, снизу белые. Ягода крупная,
4—6 см дл. * *Feijoa* Berg.

* Род *FEIJOA* Berg. — ФЕЙХОА

Чашечка 4—5-листная. Лепестков 4—5. Плод крупный, до 6 см дл., ягодообразный. Кустарник.

К роду *Feijoa* относится один вид, растущий в Бразилии.

Плод фейхоа обладает хорошими вкусовыми качествами, он имеет кремообразную мякоть, по вкусу и запаху напоминающую ананас. Может служить также для приготовления варенья, компотов, мармелада и т. п.

* *F. Selloviana* Berg. in Mart. Fl. Brasil. XIV, I, 116 (1857—1859) — Гроссгейм, Опред. 189.

Кустарник. Листья вечнозеленые, супротивные, кожистые, эллиптические, цельнокрайние, сверху голые, глянцевито темно-зеленые, снизу густо мелко серебристо-пушистые. Цветки крупные. Лепестки мясистые, обратно округло-яйцевидные, снаружи белые, совнутри темно-розовые. Тычинки длинные, многочисленные, малинового цвета. Столбик темно-красный с белым рыльцем. Плод овальный или овально-округлый, 4—6 см дл., 3—5 см шир. К. — Разводится в западном Закавказье.

* Род *MYRTUS* L. — МИРТ

Чашелистиков 5, при основании сросшихся. Лепестков 5. Тычинки многочисленные, в нескольких кругах. Плод небольшая яйцевидно округлая ягода.

К роду *Myrtus* относится 100 видов, большинство из которых растет во восточной Америке, немногие в тропич. Америке, в Австралии, в Новой Зеландии и 1 вид в Средиземноморской области.

Мирт — *M. communis* — известный декоративный вечнозеленый кустарник, пригодный для бордюров, для окаймления дорожек, клумб и т. п. Содержит эфирные масла приятного запаха и используется в парфюмерии.

* *M. communis* L. Sp. Pl. ed. I, 673 (1753) — Гроссгейм, Опред. 189.

Вечнозеленый кустарник или деревцо до 5 м выс. Листья супротивные, кожистые, от округло-яйцевидных до ланцетных, заостренные, 1—3 см дл., 5—10 мм шир. Цветки средней величины. Чашелистики короткие, треугольно-яйцевидные. Лепестки белые, обратнояйцевидные. Ягода округлая или яйцевидно-эллиптическая, величиной с горошину. К. или Д. — Разводится в садах. Родина — Средиземноморская область.

* Род *EUCALYPTUS* L'Hér. — ЭВКАЛИПТ

Чашелистики срастаются с завязью и незаметны. Лепестки срастаются в крышечку, которая защищает бутон и после распускания цветка падает, так что цветки во время цветения безлепестные. Тычинок много. За-

визь нижняя 4 (2—5) гнездная. Плод 3—5-створчатая коробочка. Деревья или кустарники с вечнозелеными листьями.

К роду *Eucalyptus* относится около 600 видов, заселяющих Австралию, Тасманию и прилегающие страны.

Все виды эвкалиптов замечательны своим быстрым ростом и мощным развитием корневой системы, благодаря чему они дренируют и иссушают почву; поэтому они считаются пригодными для осушения болотистых местностей. Древесина пригодна для строительного дела, особенно судостроения. Также очень ценным является уголь из эвкалиптов, обладающий свойством активированных углей. Все виды эвкалиптов в листьях и побегах содержат эфирные масла, особенно ценные у *E. citriodora*; этот вид может разводиться для получения эфирного масла при порослевой культуре. Кора эвкалиптов может употребляться для дубления кож. Культура эвкалиптов очень успешно развивается у нас в западном Закавказье, а также в восточном Закавказье и в Талыше. Введено в культуру большое число видов; здесь дано описание немногих, важнейших видов.

1. Цветки одиночные, сидячие. *5. *E. globulus* Labill.
= Цветки в зонтиках, снабжены цветоножками, иногда короткими . . . 2.
2. Ножки плодов очень короткие, отчего плоды частично сидячие или почти сидячие 3.
= Плоды на более или менее длинных ножках 6.
3. «Крышечка» длиннее трубки чашечки 4.
= «Крышечка» короче трубки чашечки * 2. *E. cinerea* F. Muell. ex Benth.
4. Цветки очень мелкие, 4—5 мм дл. * 8. *E. Macarthuri* Deane et Maid.
= Цветки до 7—8 мм дл. 5.
5. Листья молодых побегов округлые, зонтики многоцветковые * 13. *E. Stuartiana* F. Muell. ex Miq.
= Листья молодых побегов удлинённые, зонтики трехцветковые * 16. *E. viminalis* Labill.
6. Кора темно-красная, черноватая, остающаяся * 12. *E. sideroxylon* A. Cunn.
= Кора серая, беловатая, желтоватая, обычно шелушащаяся 7.
7. Наружные тычинки стерильные * 9. *E. melliodora* A. Cunn.
= Все тычинки нормально развиты 8.
8. Створки коробочки сильно выдающиеся, даже перед раскрытием * 4. *E. dealbata* A. Cunn.
= Створки коробочки не выдающиеся 9.
9. Плод 12—20 мм дл., «крышечка» в три раза короче трубки чашечки 10.
= Плод 5—10 мм дл., а крышечка в полтора-два раза короче трубки чашечки 11.
10. Молодые листья в числе 3—4 пар; зонтики 4—8-цветковые * 6. *E. gummifera* (Gaertn.) Hochr.
= Молодые листья в неопределённом числе пар; зонтики 3-цветковые * 15. *E. urnigera* Hook.
11. «Крышечка» в полтора-два или даже в четыре раза длиннее трубки чашечки 12.
= «Крышечка» равна трубке или короче ее 13.
12. «Крышечка» в два-четыре раза длиннее трубки * 14. *E. tereticornis* Smith.

- = «Крышечка» обычно лишь в полтора раза длиннее трубки * 1. *E. camaldulensis* Dehnh.
 13. Листья с сильным лимонным запахом . . . * 3. *E. citriodora* Hook.
 = Листья не обладают лимонным запахом 14.
 14. Молодые листья сидячие * 7. *E. Gunnii* Hook.
 = Молодые листья на коротких черешках 15.
 15. Молодые листья сизые, в числе 3—5 пар, округлые или яйцевидные
 * 10. *E. pauciflora* Sieb.
 = Молодые листья зеленые, в неопределенном числе, линейные или лан-
 цетные * 11. *E. salicifolia* (Sol.) Cav.

* (1). *E. camaldulensis* Dehnh. Cat. Pl. Hort. Camald. ed. 2, 20 (1832) — Ш и ш к и н во Фл. СССР, XV, 560 (1949) — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VII, 326 (1955). — *E. rostrata* Schlecht. in Linnaea XX, 655 (1847) — Г р о с с г е й м, Опред. 190, sphalm. nom. auct. «Cav.».

Кора гладкая, беловатая или пепельно-серая, опадающая; древесина красноватая; молодые листья супротивные, в числе 3—4 пар, черешчатые, сизоватые, ланцетные; взрослые — очередные, черешковые, ланцетные, заостренные, зеленые; зонтики 3—10-цветковые. Крышечка коническая или клювовидная, в полтора-два раза длиннее трубки чашечки. Д. — Родина — Австралия. Разводится в зап. и вост. Закавказье, в том числе на Апшероне.

* (2). *E. cinerea* F. Muell. ex Benth. Fl. Austral. III, 239 (1866) — Ш и ш к и н во Фл. СССР, XV, 564 (1949) — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VII, 327 (1955).

Кора волокнистая, красновато-коричневая; древесина красноватая; молодые листья супротивные, с неопределенным числом пар, сизые, ланцетовидные или почти округлые, сидячие или коротко черешковые, взрослые — супротивные или очередные, почти сидячие, сизые, яйцевидные или ланцетные, зонтики трехцветковые; крышечки конические, короче трубки чашечки. Д. — Родина — Австралия. Разводится на Черноморском побережье и в Ленкоранском районе Азербайджана.

* (3). *E. citriodora* Hook. Mitch. Trop. Austr. 235 (1848) — Ш и ш к и н во Фл. СССР, XV, 560 (1949) — Г р о с с г е й м, Опред. 189.

Кора гладкая, опадающая, беловатая; древесина светлая; молодые листья супротивные, в числе 4—5 пар, черешковые, продолговатые или ланцетные; взрослые — очередные, черешковые, ланцетные, все — с лимонным запахом; щитки 3—5-цветковые; крышечка полушаровидная, короче трубки чашечки. Д. — Родина — Квинсленд. Разводится на Черноморском побережье, но в сильные морозы отмерзает до корня, после чего иногда покрывается порослью.

* (4). *E. dealbata* A. Cunn. ex Schauer in Walper's Report. bot. syst. II, 924 (1843) — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VII, 330 (1955).

Листья сероватые, обычно широкие и тупые; зонтики 3—6-цветковые; цветки мелкие. Створки коробочки выдающиеся даже перед раскрытием. Небольшие Д. — Разводится в Азербайджане, особенно успешно культура на Апшероне. Выдерживает морозы до 8.5—9°; засухоустойчив.

* (5). *E. globulus* Labill. Relation du Voyage Recherche La Perouse, I, 153 (1799) — Ш и ш к и н во Фл. СССР, XV, 562 (1949) — Г р о с с г е й м, Опред. 189 — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VII, 330 (1955).

Кора гладкая, синеватая, опадающая, но остающаяся в нижней части ствола; молодые листья супротивные, в большом числе пар, сидячие и стеблеобъемлющие, сизые, яйцевидные или широко ланцетные, взрослые — очередные, черешковые, темно-зеленые, блестящие, ланцетно-серповидные; цветки одиночные; крышечка с округлым отростком, бородавчатая, заметно короче трубки чашечки. Д. — Происходит из Тасмании. Культивируется на Черноморском побережье и в Ленкоранском районе Азербайджана.

*(6). *E. gummifera* (Gaertn.) Hochr. in Candollea, II, 464 (1925) — Ш и ш к и н во Фл. СССР, XV, 559 (1949). — *Metrosideros gummifera* Gaertn. Fruct. I, 170 (1788).

Кора чешуйчатая, остающаяся, древесина красноватая; молодые листья супротивные, в числе 3—4 пар, коротко черешковые, продолговатые, несколько щетинисто-волосистые; взрослые — очередные, черешковые, ланцетные; зонтики 4—8-цветковые; крышечка полусерединная, в три раза короче трубки чашечки. Д. — Родина — Австралия. Культивируется на Черноморском побережье.

*(7). *E. Gunnii* Hook. f. Lond. Journ. Bot. III, 499 (1844) — Ш и ш к и н во Фл. СССР, XV, 561 (1949).

Кора гладкая, зеленоватая с белыми пятнами, опадающая, молодые листья супротивные, в неопределенном числе пар, сизые, сердцевидные, округлые или эллиптические, сидячие или коротко черешковые; взрослые — очередные, черешковые, зеленые, ланцетные; зонтики трехцветковые; крышечка полукруглая, значительно короче трубки чашечки. Д. — Происходит из Тасмании. Разводится на Черноморском побережье.

*(8). *E. Macarthuri* Deane et Maid. in Proc. Linn. Soc. N.S.W. XXIV, 443 (1899) — Ш и ш к и н во Фл. СССР, XV, 563 (1949) — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VII, 328 (1955).

Кора на стволе неровная, на ветках гладкая; древесина светлая; молодые листья супротивные, в большом числе пар, сидячие или стеблеобъемлющие, ланцетные, светло-зеленые; взрослые — очередные, черешковые, узко ланцетные; зонтики 3—7-цветковые; крышечка коническая, равная по длине трубке чашечки. Д. — Родина — Австралия. Разводится на Черноморском побережье в Ленкоранском районе Азербайджана.

*(9). *E. melliodora* A. Cunn. ex Schauer in Walper's Report. bot. syst. II, 924 (1843) — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VII, 329 (1955).

Кора коричневато-серая, опадающая, за исключением нижней части ствола, где остающаяся; листья ланцетные, цветки мелкие, в зонтиках; крышечка полушаровидная или коническая; наружный круг тычинок стерильный. Д. — Разводится в Азербайджане (Аншерон, Кура-Араксинская низменность).

*(10). *E. pauciflora* Sieb. in Spreng. Syst. IV, Cur. Post. 195 (1827) — Ш и ш к и н во Фл. СССР, XV 564 (1949).

Кора гладкая белая (или пятнистая); древесина светлая; молодые листья супротивные, в числе 3—5 пар, коротко черешковые, округлые или широко ланцетные, сизые, пятнистые; взрослые — очередные, черешковые; зонтики 5—12-цветковые; крышечка полушаровидная, тупая, значительно короче трубки чашечки. Д. — Родина — Тасмания и Австралия. Разводится на Черноморском побережье.

* (11). *E. salicifolia* (S o l.) C a v. Icon. IV, 24 (1797) — Ш и ш к и н во Фл. СССР, XV, 565 (1949). — *E. amygdalina* L a b i l l. Nov. Holl. Pl. II, 14 (1866). — *Metrosideros salicifolia* S o l. ex G a e r t n. Fruct. I, 171 (1788).

Кора волокнистая, остающаяся; древесина коричневая; молодые листья супротивные, в неопределенном числе пар, сидячие или коротко черешковые; листья ланцетные, взрослые — очередные, черешковые, узко ланцетные или серповидно-ланцетные, бледно-зеленые; зонтики 5—12-цветковые; крышечка полушаровидная, тупая, короче трубки чашечки. Д. — Родина — Тасмания. Культивируется на Черноморском побережье.

* (12). *E. sideroxylon* A. C u n n. in M i t c h. Journ. Trop. Austral. 339 (1848) — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VII, 329 (1955).

Кора темно-красная, черповатая, остающаяся; молодые листья линейно-ланцетные; взрослые серповидные, толстоватые; цветки в зонтиках, белые или красноватые. Д. — Разводится в сухих районах Азербайджана; засухоустойчив.

* (13). *E. Stuartiana* F. M u e l l. ex M i q. in Neederl. Kruidk. Arch. IV, 131 (1959) — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VII, 329 (1955).

Кора беловатая, волокнистая, опадающая; молодые листья округлые; взрослые — ланцетные, заостренные; цветки мелкие в многоцветовых зонтиках; крышечка полушаровидная или коротко коническая, длиннее трубки чашечки. Д. — Родина — Австралия. Разводится в Ленкоранском районе Азербайджана.

* (14). *E. tereticornis* S m i t h, Zool. et Bot. of New Holl. I, 41 (1793) — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VII, 329 (1955).

Кора беловатая, гладкая, спадающая, листья широко ланцетные, цветки в зонтиках; крышечка коническая, с заострением, в два-четыре раза длиннее трубки чашечки. Д. — Родина — Австралия. Разводится в сухих и влажных районах Азербайджана.

* (15). *E. urnigera* H o o k. f. Lond. Journ. Bot. VI, 477 (1847) — Ш и ш к и н во Фл. СССР, XV, 561 (1955).

Кора гладкая, опадающая, с красноватыми прогалинами; древесина светлая; молодые листья супротивные, в неопределенном числе пар, сидячие или стеблеобъемлющие, сизые, сердцевидно-округлые или яйцевидные; взрослые — очередные, черешковые, узко ланцетные, темно-зеленые; зонтики трехцветковые; крышечка широко коническая, в 3 раза короче трубки чашечки. Д. — Родина — Тасмания. Культивируется на Черноморском побережье.

* (16). *E. viminalis* L a b i l l. Nov. Holl. Pl. 12 (1806) — Ш и ш к и н во Фл. СССР, XV, 563 (1949) — Г р о с с г е й м, Опред. 189 — П р и л и п к о во Фл. Азерб. VII, 327 (1955).

Кора беловатая или желтоватая, опадающая длинными лентами; древесина светлая; молодые листья супротивные, в неопределенном числе пар, бледно-зеленые, сидячие или стеблеобъемлющие; взрослые — очередные, черешковые, ланцетные или узко ланцетные, бледно-зеленые; зонтики трехцветковые; крышечка полушаровидная, обычно длиннее трубки чашечки. Д. — Родина — Австралия и Тасмания. Широко распространено в культуре на Черноморском побережье. В Ленкоранском районе Азербайджана, по сведениям Л. И. Прилипка (l. c., p. 330), кроме этого вида, разводится также близкий вид — *E. Huberiana* Naud.

Сем. С. ONAGRACEAE Lindl. — КИПРЕЙНЫЕ¹

Цветки обычно актиноморфные, реже зигоморфные. Цветоложе сросшееся с завязью, в верхней части свободное, трубчатое, опадающее. Чашелистиков 2, 4 или 5, при основании широких, прикрепленных к верхнему краю цветоложа. Лепестков 2, 4 или 5, свободных. Тычинок часто вдвое больше, чем лепестков, редко 2 или 4. Завязь нижняя, 4—6-гнездная, с многочисленными (редко одиночными) семяночками в каждом гнезде. Столбик одиный, простое или раздельное. Плод коробочка, редко ягода или семянка. Травы с нераздельными листьями.

К сем. *Onagraceae* относится 36 родов и 650 видов.

1. Плод в виде орешка, обычно усаженный крючковатыми щетинками 662. *Circaea* L.
= Плод многосемянная коробочка, всегда без щетинок 2.
2. Коробочка шаровидная или цилиндрическая. Чашечка при плодах остающаяся. Цветки с прицветниками 657. *Ludwigia* L.
= Коробочка удлинённая, стручковидная. Чашечка при плодах опадающая. Цветки без прицветников 3.
3. Семена с хохолком 4.
= Семена без хохолка 5.
4. Цветки актиноморфные. Тычинки одинаковые, вверх стоячие. Столбик голый 658. *Epilobium* L.
= Цветки актиноморфные. Тычинки неодинаковые, отогнутые вниз. Столбик согнутый, у основания волосистый 659. *Chamaenerium* (Adans.) Spach.
5. Семена неравномерно-гранистые, с кожистой оторочкой, горизонтальные 660. *Onagra* Adans.
= Семена яйцевидные, закругленные, приподнимающиеся 661. *Oenothera* Spach.

Род 657. LUDWIGIA L. — ЛЮДВИГИЯ

Цветки 3—6-членные; тычинок столько же, сколько и чашелистиков. Лепестки маленькие или их нет вовсе. Коробочка коротко кубарчатая, реже продолговатая. Семена гладкие. Болотные растения.

На 22 видов, растущих в тропиках и субтропиках преимущественно Нового света, реже в умеренных областях, у нас 1.

3771 (1). *L. palustris* (L.) E H L., Sketch of bot. of S. Carol. I, 214 (1821). — *Isnardia palustris* L. Sp. pl. 120 (1753) — L d b. II, 113.

Стебли ветвистые, 25—40 см дл., слабые, в углах укореняющиеся, голые. Листья супротивные, оттянутые в черешок, блестящие, перепончатые, яйцевидные, острые. Цветки пазушные, почти сидячие. Доли чашечки яйцевидные. Коробочка обратнояйцевидная. О. — Тур.: В. Зак. (Ка-

Табл. XI

1. *Circaea lutetiana* L. (Грузия). — 2. *Epilobium algidum* M. B. (Гл. Хребт): 2а — в плодах. — 3. *Ludwigia palustris* (L.) E H. (Закавказье).

¹ См. обработку Д. И. Сосновского по «Flora. Caucasica critica», III, 9 (последние листы в свет не вышли), а также E. Haussknecht, Monographie der Gattung *Epilobium*, Jena (1884).



раязы). Колх.: Абх. Кут. Адж. Гирк.: Тал. На низменности. В посевах риса и на болотистых местах. Геогр. тип: адвентивный. (Табл. XL, 3: карта 268).

Род 658. *EPILOBIUM* L. — КНИПРЕЙ

Цветки актиноморфные; чашечка после цветения опадающая. Тычинки прямые. Столбик прямой, голый; рыльце головчатое, булавовидное или четырехраздельное с тупыми лопастями.

Из 200 видов, растущих почти по всему земному шару, исключая тропиков, у нас 20.

Некоторые виды *Epilobium*, например *E. hirsutum*, медоносные растения. Крупноцветные виды, как например *E. hirsutum*, отчасти *E. montanum* и др., декоративны и иногда разводятся в садах, *E. hirsutum* пригоден для укрепления берегов прудов, водоемов, каналов и т. п.

1. Рыльце четырехраздельное 2.
- = Рыльце цельное 5.
2. Листья сидячие 3.
- = Листья с черешками 4.
3. Венчик пурпуровый, 8—10 мм дл. 1. *E. hirsutum* L.
- = Венчик бледно-розовый, около 5 мм дл. 2. *E. parviflorum* (Schreb.) DC.
4. Листья яйцевидные, острые, с крепким черешком . . 3. *E. montanum* L.
- = Листья продолговатые, тупые, постепенно и длинно избегающие на черешок 4. *E. lanceolatum* Seb. et Mauri.
5. Семена совершенно гладкие 6.
- = Семена усажены сосочками (видны в бинокляр или сильную луну) 8.
6. Рыльце булабовидное. Семена к обоим концам суженные. Стебли невысокие, 5—15 (20) см выс., нежные, на верхушке обычно поникшие 20. *E. anagallidifolium* Lam.
- = Рыльце головчатое. Семена обратноййцевидные 7.
7. Высокое растение, до 50 см. Цветки 8—10 мм дл. 11. *E. ponticum* Hausskn.
- = Небольшое, до 30 см выс. растение. Цветки 5—6 мм 12. *E. frigidum* Hausskn.
8. Рыльце головчатое или головчато-булабовидное 9.
- = Рыльце булабовидное 14.
9. Рыльце головчатое 10.
- = Рыльце головчато-булабовидное 12.
10. Семена обратноййцевидные, на верхушке округленные. Растение с корневыми отпрысками. Листья остро пильчато-зубчатые с крупными вперед загнутыми зубцами 10. *E. prionophyllum* Hausskn.
- = Семена на верхушке слегка оттянутые. Средние листья с отдаленными мелкими зубчиками, нижние почти цельнокрайные 11.
11. В пазухах листьев обычно сидят крупные выводковые почки. Средние листья книзу постепенно суженные . . . 17. *E. gemmascens* C. A. M.
- = Выводковых почек в пазухах листьев нет. Средние листья к основанию сразу суженные 16. *E. algidum* M. B.
12. Растения со стеблевыми выводковыми почками. Семена на верхушке оттянуты в небольшой придаток 18. *E. subalgidum* Hausskn.
- = Растения без выводковых почек, с корневыми отпрысками. Семена на верхушке округлые, без придатка 13.

13. Листья к основанию сразу суженные, на коротких черешках, отдаленно зубчатые 8. *E. consimile* Hausskn.
 Листья к основанию постепенно суженные, широко клиновидно изгибающиеся, по краю со сближенными зубчиками 9. *E. anatolicum* Hausskn.
14. Рыльце волосистое. Листья мутовчатые по три 14. *E. alpestre* (Jacq.) Krock.
 Рыльце голое. Листья супротивные по два 15.
15. Листья линейные, цельнокрайние с завороченными краями 13. *E. palustre* L.
 Листья по краям отдаленно зубчатые, не завороченные 16.
16. Средние листья с черешками 17.
 = Средние листья сидячие 18.
17. Бледно-зеленое. Цветки мясо-красные. Бутоны к обоим сторонам постепенно оттянутые 5. *E. adnatum* Griseb.
 Серовато-зеленое. Цветки ярко-розовые. Бутоны обратнойцевидные, книзу сразу оттянутые 6. *E. Lamyi* F. Schultz.
18. Растение со стеблевыми почками. Стебель наверху с 4 волосистыми линиями 7. *E. nervosum* Boiss. et Buhse.
 Растения без стеблевых почек. Стебель без волосистых линий . . . 19.
19. Бутоны серовато-пушистые. Стебель в средней части прижат к волосистый 15. *E. minutiflorum* Hausskn.
 Бутоны железисто-волосистые. Стебель повсюду курчаво-волосистый 19. *E. confusum* Hausskn.

Секция EPILOBIUM

3772 (1). *E. hirsutum* L. Sp. pl. 473 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 190.

Растение с корневыми отпрысками. Стебель выс. до 150 см, сильно ветвистый, внизу гранитый, вверху круглый, вместе с листьями более или менее сильно опушенный. Листья остро зубчатые, продолговатые или продолговато ланцетные, средние стеблеобъемлющие. Лепестки пурпуровые, крупные, 8—10 мм дл. Коробочка до 4 см дл. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Диаб. Гирк.: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На сырых местах, болотах, при берегах. Геогр. тип: палеарктический. (Карта 269).

V. vulgare Hausskn. — Стебли густо усажены мелкими железистыми и немногими длинными простыми волосками. Листья почти голые, светло-зеленые. Коробочка усажена только железками. — Нередко.

V. villosum Hausskn. — Стебель пушистый от длинных простых и некоторой примеси железистых волосков. Листья с обеих сторон пушистые. Бутоны и коробочка покрыты простыми волосками с примесью железистых. — Наиболее обычная форма.

V. tomentosum (Vent.) Boiss. — Стебли густо серо-пушистые от длинных и коротких волосков. Листья с обеих сторон густо серо-волосистые. — Обычно.

3773 (2). *E. parviflorum* (S c h r e b.) DC. Prodr. III, 43 (1828) — Г р о с с г е й м, Опред. 191. — *Chamaenerium parviflorum* S c h r e b. Spic. 1, 36 (1771). — *E. pubescens* R o t h. Tent. Germ. 1, 2, 167 (1788) — М. В. I, 296.

Растение выпускающее осенью розетки листьев. Стебли до 100 см выс., ветвистые. Листья с отдаленными мелкими зубчиками, нижние на коротких черешках, средние с округленным основанием сидячие или на черешках, яйцевидно-продолговатые или узко ланцетные, острые. Листочки бледно-розовые, мелкие, около 5 мм дл. Семена коричнево-черные. М. и Дв. — Понт.: З. Пр. Кавк.: Ставро. Куб. Тер. Касп. Кабр. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Гирк.: Тал. От низменности до верхнего горного пояса, на влажных местах преимущественно в лесных областях. Геогр. тип: европейский. (Карта 270).

F. umbrosum Hausskn. — Листья более тонкие, длинные, светло-розовые, почти голые, с явственным черешком. — Изредка.

F. trifoliatum Hausskn. — Листья собраны мутовками по три. — Изредка.

F. minor Hausskn. — Стебли невысокие, почти не ветвистые. — Редко.

F. tomentosum Hausskn. — Стебли и листья густо беловато-пушистые. — Редко.

V. apricum Hausskn. — Листья узко ланцетные, сидячие, кверху постепенно суженные, острые, сероватые, снизу тонко-пушистые. — Нередко.

V. menthoides Boiss. — Листья более широкие и более короткие, нижние и средние продолговато яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, при основании расширенные, сидячие. Цветки мельче, беловатые. — Нередко.

3774 (3). *E. montanum* L. Sp. pl. 348 (1753) — Гроссгейм, Определ. 191.

При основании стебля осенью короткие побеги с розетками листьев. Стебли маловетвистые, 40—80 см выс. Листья яйцевидные, острые, при основании округленные или сердцевидные, с короткими черешками. Листочки 4—5 мм дл., бледно-красные или розовые. Коробочка 6—9 см дл., пушистая. М. — Кавк.: Ставро. Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. Гирк.: Тал. От нижнего до верхнего горного пояса. В лесах, на опушках, на лугах. Геогр. тип: палеарктический. (Карта 271).

V. apricum Hausskn. — Стебли часто красноватые, прямые. Листья жесткие, почти сидячие с очень коротеньким черешком, темно или желтовато-зеленые, 3—5 см дл., 1—2 см шир. Цветки бледно-фиолетовые. — Нередко.

V. umbrosum Hausskn. — Стебли рыхло-ветвистые, бледно-зеленые, мелко опушенные. Листья более тонкие и удлиненные, с хорошо развитым черешком 1—5 мм дл. — Обычно.

V. subcordatum Hausskn. — Средние листья 4—6 см дл., 2—3½ см шир., почти сидячие, при основании сердцевидно или почти сердцевидно расширенные. Цветки более крупные. — Нередко.

F. lancifolium Hausskn. — Листья тонкие, при основании широко округленные, до 9 см дл., до 4½ см шир., с явственным черешком. Цветки крупные.

3775 (4). *E. lanceolatum* Seb. et Mauri, Fl. Rom. 138 (1818) — Гроссгейм, Определ. 191.

На корневищах возникают вначале сидячие, позже снабженные побегами розетки. Стебли высокие прижатые или ветвистые, тонко курчаво-волосистые. Листья продолговатые, 3—6 см дл., тупые, постепенно и

длинные избегающие на черешок, дл. в 4—8 мм, равномерно зубчатые, сизоватые. Лепестки 6—10 мм дл., белые, позже розовые. М. — Кавк.: (редко). Куб. Тер. Касп. Иб. Тавр.: Черк. (редко). Колх.: Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. (редко). Ир.: Тал. До среднего и верхнего горного пояса. На скалистых местах в лесных районах. Геогр. тип: среднеевропейский. (Карта 272).

E. umbrosum Hausskn. — Листья тонкие, более длинные и широкие, вместе с черешком 10 см дл. Цветоножки более тонкие. — Редко.

Секция SYNSTIGMA Hausskn.

3776 (5). *E. adnatum* Griseb. Bot. Zeit. X, 851 (1852) — Гроссгейм, Опред. 192. — *E. tetragonum* L. Sp. pl. 348 (1753) p. p. — М. В. I, 297; III, 238 — Ldb. II, 110 — Boiss. II, 748 — Шмалъгаузен, I, 372.

Растение бледно-зеленое. Стебли ветвистые, 40—80 см выс. Средние листья — из широкого основания постепенно оттянутые в острую верхушку, острозубчатые. Бутоны к обоим сторонам постепенно суженные, эллипсоидальные. Цветки мясо-красные, 4—6 мм дл. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. (зап. часть). Шек. Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Ир.: Арм. Нах. Гирк.: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На болотах, по берегам. Геогр. тип: западнопалеарктический. (Карта 273).

3777 (6). *E. Lamyi* F. Schultz. Regensb. Bot. 806 (1844) — Гроссгейм, Опред. 192.

Сизовато-зеленое. Стебли ветвистые, прямые, с 2—4 избегающими линиями, внизу только по линиям, вверху кругом пушистые. Средние листья сидячие или с очень коротким черешком, с узким основанием, по краю с отдаленными зубчиками. Бутоны обратнойцевидные, при основании сразу оттянутые. Цветки ярко-розовые, 5—8 мм дл. М. — Кавк.: Куб. Касп. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Куб. Адж. Гирк.: Тал. Изредка на низменности и в среднем горном поясе. В лесах и кустарниках. Геогр. тип: европейский. (Карта 274).

3778 (7). *E. nervosum* Boiss. et Buhse. Aufz. 88 (1860) — Гроссгейм, Опред. 192. — *E. roseum* v. *subsessile* Boiss. II, 749 p. p.

Корневище с короткими чешуйчатыми столбиками. Стебель ветвистый, по всей длине слегка гранистый, наверху с 4 волосистыми, внизу с 2 гладкими линиями. Растение со стеблевыми почками. Листья тонкие, короткие, снизу с выдающимися нервами, нижние яйцевидно-продолговатые, тупые, средние яйцевидно-ланцетные с широко клиновидным основанием, 5—6 см дл. Цветки мелкие, 5—6 мм дл., бледно-розовые. М. — Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Ир.: Арм. Нах. Днаб. Гирк.: Тал. В лесном и субальпийском поясе. На влажных местах. Геогр. тип: восточнопалеарктический. (Карта 275).

3779 (8). *E. consimile* Hausskn. in Oest. Bot. Zeitschr. XXIX, 58 (1879) — Гроссгейм, Опред. 191.

Стебли ветвистые; листья при основании сразу суженные, с короткими черешками и отдаленными зубчиками по краю; черешки 5—8 мм дл., эл-

лишительные или яйцевидно-эллиптические, кверху суженные, острые. Цветки 8 мм дл.; лепестки розовые, длиннее чашечки. М. — Пер.: Сомх. (Бакурьяни, Манглис, Белый Ключ, Деликан). В среднем горном поясе. На влажных местах. Класс. мест.: Акбулаг. Геогр. тип: кавказско-малоазиатский. (Карта 276).

3780 (9). *E. anatolicum* Hausskn. in Oest. Bot. Zeitschr. XXIX, 59 (1879) — Гроссгейм, Опред. 191.

Стебли ветвистые; листья при основании широко клиновидно-изгибающиеся на явственный черешок, по краю со сближенными, слегка крючковатыми зубчиками, нижние яйцевидно-продолговатые, средние яйцевидные. Цветки 7—8 мм дл.; лепестки фиолетовые, на ¹/₃ длиннее чашечки. М. — Кавк.: Карт. (Гудаур). Колх.: Абх. (Тахта — Уламба). Адж. (без более точного обозначения). Пер.: Сомх. (Тбилиси). В среднем горном поясе. На влажных местах. Геогр. тип: кавказско-малоазиатский. (Карта 276).

3781 (10). *E. prionophyllum* Hausskn. in Oest. Bot. Zeitschr. XXIX, 58 (1879) — Гроссгейм, Опред. 191.

Растение с корневыми отпрысками. Стебли ветвистые. Листья сидячие, яйцевидные, при основании округлые, остро пильчато-зубчатые; зубцы крупные, вперед загнутые. Цветки около 1 см дл., лепестки пурпуровые, вдвое длиннее чашечки. Семена обратнояйцевидные, на верхушке округленные. М. — Кавк.: Куб. Тер. (на западе). Карт. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. (редко). Ир.: Арм. (редко). В среднем и верхнем горном поясе. На влажных местах. Класс. мест.: Грузия. Геогр. тип: колхидский горный. (Карта 277).

3782 (11). *E. ponticum* Hausskn. Monogr. 202 (1884) — Гроссгейм, Опред. 191. — *E. originifolium* v. *Balansae* Boiss. II, 750. — *E. Balansae* Boiss. et Balansa, Pl. Pont. exs. (1866) — Boiss. Suppl., 241.

Высокое, до 50 см выс. Листья нежные, сидячие, яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, по краям мелкозубчатые, по жилкам и по краю курчаво-пушистые. Цветки 8—10 мм дл. Коробочка рассеянно опушенная, позже почти голая. Семена на верхушке слегка закругленные. М. — Кавк.: Тер. (Казбек). Колх.: Кут. (плато Аехи). Адж. (Адж.-им. хр.). В альпийском поясе. На влажных лугах. Геогр. тип: колхидский горный. (Карта 278).

E. olympicum Hausskn. — Более низкое. Листья яйцевидные, тонкие, 5 см дл., 2 см шир.; черешки 4—5 мм дл. Цветки мельче. — Колх.: Абх.

3783 (12). *E. frigidum* Hausskn. in Oest. Bot. Zeitschr. 51 (1879) — Гроссгейм, Опред. 191.

Растение небольшое, до 30 см выс. Листья почти кожистые, сидячие, при основании закругленные сразу, слегка сердцевидные, голые. Цветки 5—6 мм дл. Коробочка тонко волосистая, потом почти голая, блестящая. Семена на верхушке закругленные. М. — Кавк.: Касп. В среднем горном поясе, на влажных местах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Карта 278).

3784 (13). *E. palustre* L. Sp. pl. 348 (1753) — Гроссгейм, Опред. 192.

Растение с тонкими подземными побегами. Стебли маловетвистые, круглые, внизу голые,верху пушистые. Листья цельнокрайние, по краям завороченные, линейные или линейно-ланцетные, шиловидно остроконечные. Семена веретеновидные, на верхушке оттянутые в короткий придаток. Растение с побегами. Цветки мелкие, бледно-розовые. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Адж. Пер.: Сомх. Караб. (редко). Мал.: Даг. Пр.: Арм. На низменности (редко), в верхнем лесном и альпийском поясе. На болотах и влажных местах. Геогр. тип: голарктический арктическо-альпийский. (Карта 279).

V. lavandulifolium Lec. et Lamotte. — Листья жесткие, ланцетные, кверху и книзу одинаково суженные, с обеих сторон явственно пушистые. Цветки 6 мм дл. — Редко.

3785 (14). *E. alpestre* (J a s q.) K r o s k. Fl. Siles. I, 605 (1787) — Г р о с с г е й м, Опре д. 192. — *E. montanum* v. *alpestre* J a s q. Enum. 64 (1762). — *E. trigonum* S c h r a n k, B o i s s. Fl. orient. 644, (1789) — L d b. II, III — B o i s s. II, 749 — Г р о с с г е й м, III, 102.

Стебли прямые, при основании покрытые чешуями, с 2—4 избегающими линиями, внизу голые,верху пушистые. Листья круглые, эллиптические или овальные, мутовчатые, по три, по краям коротко зубчатые, постепенно суженные в черешок. Цветки 8—15 мм дл., грязно-пурпуровые. Столбик волосистый. Семена продолговатые, к верхушке более или менее оттянутые. М. — Кавк.: Куб. Тер. Касп. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (на западе). Пр.: Арм. (Севан). В верхнем и субальпийском горном поясе. На влажных лугах. Геогр. тип: среднеевропейский горный. (Карта 280).

F. glabristylum Sosn. — Столбик голый. — Редко.

3786 (15). *E. minutiflorum* H a u s s k n. in Oest. Bot. Zeitschr. 55 (1879) — Г р о с с г е й м, Опре д. 192.

Стебель в средней части прижат волосистый, в верхней части круглый. Листья бледно-зеленые, толстоватые, нижние продолговато ланцетные, суженные в длинный черешок, почти цельные, голые, средние более широкие и длинные. Бутоны маленькие, шаровидно-яйцевидные, густо бело-пушистые. Цветки многочисленные, мелкие, бледно-розовые. М. — Колх.: Адж. (Аджарис-цхали). Пр.: Арм. (Зейва, Севан, оз. Гилли). Нах. (Шах-буз). Днаб. (Космальян). Гирк.: Тал. (Менкорань, Ярдимлы). От низменности до среднего горного пояса. На влажных местах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Карта 280).

3787 (16). *E. algidum* M. B. Fl. taur.-cauc. I, 297 (1808); III, 282 (1819) — Г р о с с г е й м, Опре д. 191.

Стебли слабо ветвистые, под соцветием без железистых волосков. Листья ланцетные, средние при основании сразу оттянутые. Выводковых почек в пазухах листьев не бывает. Цветки крупные, до 10—12 мм дл., ярко-розовые. Коробочка железисто-пушистая. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. В субальпийском и альпийском поясе. На влажных местах. Класс. мест.: Мниулетн. Геогр. тип: кавказский. (Табл. XL, 2; карта 281).

3788 (17). *E. gemmascens* C. A. M. Verz. Cauc. 173 (1831) — Г р о с с г е й м, Опре д. 191. — *E. roseum* f. *gemmaifera* B o i s s. II, 749.

Стебель выс. 10—30 см, ветвистый, снизу доверху покрыт железистыми волосками. Листья ланцетные, средние постепенно оттянутые в черешок, с редкими зубчиками. В пазухах стеблевых листьев обычно сидят крупные выводковые почки. Цветки небольшие, 10—12 мм дл., розовые. Коробочка опушена простыми серыми волосками, без железистых волосков. М. — Кавк.: Куб. (редко). Тер. Даг. Касп. Карт. Иб. Колх.: Адж. Пер.: Сомх. Караб. Пр.: Арм. Нах. В альпийском поясе. На влажных местах. Класс. мест.: Мтиулетн. Геогр. тип: переднеазиатский. (Карта 282).

V. anomalum Hausskn. — Цветков нет, почти во всех пазухах листьев крупные выводковые почки. — Изредка.

3789 (18). *E. subalgidum* Hausskn. in Oest. Bot. Zeitschr. XXIX, 59 (1879) — Гроссгейм, Опред. 191.

Стебли обычно простые; листья крепкие, короткие, яйцевидные или яйцевидно-продолговатые, к основанию округленные, суженные в короткий черешок. Цветки розовые. Семена обратнойяйцевидно-продолговатые, оттянутые на верхушке в маленький придаток, книзу постепенно суженные. М. — Кавк.: Касп. Кабр. Пр.: Нах. (Биченах). В верхнем горном поясе. На влажных местах. Геогр. тип: центральноазиатский. (Карта 283).

3790 (19). *E. confusum* Hausskn. in Oest. Bot. Zeitschr. XXIX, 151 (1879) — Гроссгейм, Опред. 192.

Стебель ветвистый, повсюду курчаво пушистый, с более густо опушенными линиями в нижней части. Листья сидячие, нижние продолговатые, тупые, средние яйцевидно-ланцетные, толстоватые, острые, при основании тупо округленные. Бутоны яйцевидные, тупые, железисто-пушистые. Цветки мелкие, бледно-розовые. М. — Кавк.: Карт. Пер.: Сомх. Мал.: Дж. Пр.: Арм. (на севере). В верхнем горном и субальпийском поясе. На влажных местах. Класс. мест.: Дарачичаг. Геогр. тип: переднеазиатский. (Карта 283).

3791 (20). *E. anagallidifolium*. Lam. Encycl. meth. II, 376 (1786) — Гроссгейм, Опред. 191 — *E. alpinum* aust. non L. — Boiss. II, 750,

Растение с тонкими нитевидными побегами. Стебли невысокие, до 20 см выс., нежные, во время цветения на вершине поникшие. Листья небольшие, нижние обратнойяйцевидные, средние яйцевидно-продолговатые, тупые, клиновидно низбегающие на черешок, цельнокрайние. Лепестки 4—5 мм дл., розовые. Рыльце булабовидное. Семена к обоим концам оттянутые. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (зап. часть). Мал.: Дж. В альпийском поясе. На влажных местах. Геогр. тип: аркто-альпийский. (Карта 284).

Род 659. CHAMAENERIUM (Adans.) Spach — ИВАН-ЧАЙ

Цветки слегка зигоморфные. Тычинки однорядные, при основании растрепанные, изогнутые. Столбик при основании волосистый, изогнутый. Рыльце четырехраздельное. Травы.

Из 6 видов, населяющих Европу, Азию и Сев. Америку, у нас 5.

Табл. XLI

1. *Onagra biennis* (L.) Scop. (Закавказье): 1a — плоды. 2. *Chamaenerium angustifolium* (L.) Scop. (Закавказье).



Из листьев готовят суррогат чая; хорошее медоносное растение. Корни и листья употребляются в народной медицине в качестве ранозаживляющего средства. Все виды *Chamaenerium* — декоративные растения с очень растянутым периодом цветения; заслуживают разведения в садах и парках.

1. Листья с обеих сторон серебристо или шелковисто густо мелко пушистые 5. *Ch. Steveni* (Boiss.) Sosn.
- ← Листья голые или снизу по главной жилке слегка волосистые . . . 2.
2. Кроме главного пера хорошо заметна сетка поперечных жилок 1. *Ch. angustifolium* (L.) Scop.
- ← Листья более узкие, вторичные жилки плохо заметны 3.
3. Стебли прямые или приподнимающиеся. Листья линейные или линейно-ланцетные 2. *Ch. angustissimum* (Web.) Sosn.
- ← Стебли от основания простертые или ползучие, приподнимающиеся. Листья линейно-ланцетные. Лепестки продолговатые, постепенно суженные в ноготок 3. *Ch. caucasicum* (Hausskn.) Sosn.
- ≡ Признаки сходные, но лепестки округлые, внезапно суженные в ноготок 4. *Ch. colchicum* (Alb.) Steinb.

3792 (1). *Ch. angustifolium* (L.) Scop. Fl. Carniol. I, 271 (1760) — Гроссгейм, Опред. 192. — *Epilobium angustifolium* L. Sp. pl. 347 (1753) — М. В. III, 282 — Лдб. II, 105 — Шмальгаузен, I, 370 — Липский, 307. — *E. spicatum* Lam. — Boiss. II, 745.

Стебли до 1 м выс., ветвистые. Листья продолговато или линейно-ланцетные, заостренные, сверху темно-зеленые, снизу сизоватые; кроме главной жилки хорошо заметна сетка поперечных жилок. Кисти многоцветковые. Лепестки пурпуровые. Семена гладкие. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Кавк.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Нах. В верхнем горном и субальпийском поясе. На лугах, в лесах, по опушкам. Геогр. тип: голарктический. (Табл. XLI, 2; карта 285).

F. stenophyllum Hausskn. — Листья более узкие. — Изредка.

3793 (2). *Ch. angustissimum* (Web.) Sosn. in Гроссгейм, Фл. Кавк. III, 104 (1932) — Гроссгейм, Опред. 192. — *Epilobium angustissimum* Weber, Pl. minus cogn. 3 (1784) — М. В. I, 295; III, 282. — *E. Dodonaei* auct. (non Vill.) Ldb. II, 106, p. p. — Boiss. II, 745 — Шмальгаузен, I, 371 p. p. — *E. Dodonaei* v. *angustissimum* Hausskn. Monogr. 45 (1884) — Липский, 307.

Стебли прямые или приподнимающиеся, тонко пушистые, внизу почти голые. Листья линейные или линейно-ланцетные, 2—6 см дл., до 5 мм шир., голые или прижато пушистые; боковые жилки незаметные. Кисть удлиненная. Молодые коробочки густо бело-пушистые, развитые — красноватые, коротко прижато пушистые. Семена черноватые. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Кабр. Карт. Пб. Кавк.: Абх. Адж. (редко). Пер.: Сомх. (редко). Пр.: Арм. (Ленинакан). От среднего до субальпийского горного пояса. На лугах, влажных местах, при берегах ручьев. Геогр. тип: голарктический южный. (Карта 286).

3794 (3). *Ch. caucasicum* (Hausskn.) Sosn. in Гроссгейм, Фл. Кавк. III, 104 (1932) — Гроссгейм, Опред. 192. — *Epilobium Dodonaei* v. *caucasicum* Hausskn. Monogr. 51 (1884).

Стебли от основания простертые или ползучие, приподнимающиеся, внизу голые, блестящие, сверху рассеянно волосистые, простые или мало ветвистые. Листья более широкие, ниже середины более расширенные, $3\frac{1}{2}$ см дл., 5 мм шир., постепенно оттянутые в острую верхушку; боковые жилки незаметные. Кисти укороченные, почти щитковидные, малоцветковые. Коробочки темно-красноватые, тонко-волосистые. М. — Кавк.: Куб. Тер. Дж. Касп. Карт. Иб. Колх.: Абх. Кут. Пер.: Караб. (Ганджа-чай). От верхнего горного до альпийского пояса. На галечниках, в долинах ручьев и рек. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: кавказский. (Карта 287).

3795 (4). *Ch. colchicum* (A l b.) S t e i n b. во Фл. СССР, XV, 626 (1949). — *Epilobium colchicum* A l b. Prodr. Fl. Colch. 86 (1895). — *E. palustre* subsp. *caucasicum* v. *colchicum* S o s n. в Мат. Фл. Кавк. III, 9, 389 (1917).

Стебли до 30 см дл., сильно ветвистые, как и все растения, курчаво пушистые; листья яйцевидные или широко ланцетные, тупые, коротко черешковые или сидячие, мелко и туго зубчатые. Соцветие короткое, густое. Лепестки округлые, внезапно суженные в ноготок. Стебель опушенный. М. — Колх.: Абх. (исток р. Гегу). В верхнем горном поясе. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: колхидский горный. (Карта 288).

3796 (5). *Ch. Steveni* (B o i s s.) S o s n. in Г р о с с г е й м, Фл. Кавк. III, 104 (1932) — Г р о с с г е й м, Опред. 192. — *Epilobium Steveni* B o i s s. Diagn. ser. IV, 2, 55 (1856). — *Ch. Dodonaei* v. *Steveni* B o i s s. II, 746.

Стебли 40--60 см выс., ветвистые, желтоватые. Листья линейные или линейно-ланцетные, с обеих сторон серебристо или шелковисто густо пушистые, цельнокрайние. Лепестки розово-пурпуровые. М. — Пер.: Сомх. (Ахалцихе). Мал.: Дж. Пр.: Арм. (Ники. Коша-булаг на г. Алагез). Нах. (Келины и Биченах). В среднем и верхнем горном поясе. По берегам рек, на влажных местах. Класс. мест.: Ахалцихе. Геогр. тип: малоазийский. (Карта 288).

Род 660. ONAGRA Adans. — ОНАГРА

Семена многочисленные, горизонтальные, вследствие взаимного давления неправильно угловатые, с кожистой оторочкой. Цветки актиноморфные. Доли чашечки отогнутые. Тычинки с длинными нитями. Рыльце глубоко четырехраздельное с линейными лопастями.

Из 8 видов, растущих в Сев. Америке, у нас 1.

3797 (1). *O. biennis* (L.) S c o p. Fl. carniol. ed. II, I, 269 (1772) — Г р о с с г е й м, Опред. 193. — *Oenothera biennis* L. Sp. pl. 346 (1753) — L d b. II, 112 — Ш м а л ь г а у з е н, I, 373.

Выс. до $1\frac{1}{2}$ м. Стебли толстые, простые. Листья розетки продолговато обратнояйцевидные, стеблевые коротко черешковые, к основанию клиновидные, продолговато ланцетные, тонко острозубчатые. Кисти длинные; прицветники травянистые. Цветки желтые, крупные. Дв. — Понт.: 3. Пр. Тур.: В. Пр. Кавк.: Куб. Тер. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. От низменности до среднего горного пояса. На песчаных лугах, сорных местах. Геогр. тип: адвентивный (североамериканский). (Табл. XLI, 1; карта 289).

Род 661. *OENOTHERA* L. — ОСЛИННИК

Семена яйцевидные, закругленные, приподнимающиеся, на верхние оттянутые в маленький точковидный придаток. Крупные растения с выемчато зубчатыми или просто рассеченными листьями. Цветки часто крупные, желтые.

Из 20 видов, населяющих Америку от Техаса до Чили, у нас 1.

3798 (1). *Oe. odorata* Jacq. Ic. Pl. Rag. III, 3, t. 456 (1786—1793) et Suppl. 107 (1796) — Гроссгейм; Определ. 193.

Мягко пушистое. Нижние листья линейно-продолговатые, более или менее зубчатые, верхние ланцетные, к основанию расширенные, до цветения удлиненные. Лепестки желтые, вдвое короче линейно-ланцетных чашелистиков. Дв. — Колх.: Абх. (Сухуми). Куб. (Поти). На песчаных местах. Геогр. тип: адвентивный (американский). (Карта 289).

Род 662. *CIRCAEA* L. — ДВУЛЕПЕСТНИК

Цветки зигоморфные. Рыльце булабовидное или двухраздельное. Завязь дву-одногнездная с одиночными семяночками. Плод в виде орешка с 1—2 семенами. Многолетние травы. Цветки мелкие, в кистях.

Из 7 видов, населяющих умеренные и холодные зоны, у нас 3.

Корни *C. lutetiana* окрашивают ткани в желтый цвет. Имеет некоторое применение в народной медицине, для лечения ран.

1. Плод односемянный, продолговато булабовидный. Лепестки короче чашечки. Рыльце слабо выемчатое 3. *C. alpina* L.
- = Плод двусемянный, более или менее обратнояйцевидный. Лепестки одной длины с чашечкой. Рыльце двулопастное 2.
2. Стебель голый, только в соцветии железисто-мягковолосистый 2. *C. intermedia* Ehrh.
- = Стебель от основания доверху более или менее мягко волосистый 1. *C. lutetiana* L.

3799 (1). *C. lutetiana* L. Sp. pl. 9 (1753) — Гроссгейм, Определ. 193.

Стебель до основания более или менее мягко волосистый, 20—50 см выс. Листья с округлым или немного сердцевидным основанием, по краю зубчатые с бескрылым черешком. Прицветников нет. Лепестки розоватые, около 3 мм дл. Гнезда плода равной величины; плод шаровидно-булабовидный, покрыт жесткими крючковатыми волосками. М. — Понт.: 3. Пр. (Краснодар). Кавк.: Ставр. Куб. Тер. Касп. Карт. Пб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адх. Пер.: Сомх. Караб. Мегр. Гирк.: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. В тенистых лесах, кустарниках, по оврагам, по берегам ручьев. Геогр. тип: гюларктический. (Табл. XL, 1; карта 290).

C. cordifolia Lasch. — Листья при основании сердцевидные. Все растение обычно более пушистое. — Обычно.

3800 (2). *C. intermedia* Ehrh. Beitr. zur Naturk. IV, 42 (1789) — Гроссгейм, Определ. 193.

Стебель голый, только в соцветии железисто мягко волосистый, 15—30 см выс. Листья при основании слегка сердцевидные с крылатым черешком, по краю выемчато-зубчатые. Плоды густо усажены мягкими волосками. При основании цветоножек маленькие шиловидные, легко опадающие прицветники. Гнезда плода иногда неравные. М. — Кавк.: Куб. (Маднишеви). Колх.: Абх. (Гузеришль, по р. Шахе). Кут. (Латал и р. Хеледула в Сванетии). В верхнем горном и субальпийском поясе. В лесах на влажных тенистых местах. Геогр. тип: среднеевропейский. (Карта 291).

3801 (3). *C. alpina* L. Sp. pl. 9 (1753) — Г р о с с г е й м, Опред. 193.

Стебли голые, нежные, 5—15 (25) см выс. Листья яйцевидные, глубоко сердцевидные, с плоским крылатым черешком, тонкие. Прицветники щетиновидные. Доли чашечки голые. Лепестки короче чашечки, около 2 мм дл. Рыльце слабо выемчатое. Плод односемянный, продолговато булавовидный, покрытый мягкими крючковатыми волосками. М. — Кавк.: Куб. Тер. Даг. Касп. Карт. Колх.: Абх. Куб. Адж. Пер.: Сомх. Караб. В верхнем горном и субальпийском поясе. На тенистых влажных местах. Геогр. тип: голарктический. (Карта 292).

Сем. CI. HYDROCARYACEAE Raimann — ВОДЯНЫЕ ОРЕХИ

Чашечка четырехраздельная с остающимися долями, образующими колючки плода. Лепестков и тычинок 4, приросших к кольцеобразному надпестичному диску. Завязь почти до вершины погружена в цветоложе, двугнездная. Столбик шиловидно-питевидный с головчатым рыльцем. Плод костяшкообразный с тонким околоплодником и деревянистой односемянной косточкой, снабженной обычно четырьмя (реже двумя) колючками. Водные растения, с погруженными линейными и плавающими ромбическими, собранными в розетку листьями.

К сем. *Hydrocaryaceae* относятся только один род и несколько видов, из которых на Кавказе представлено 4.

Род 663. *TRAPA* L. — БОЛОТНЫЙ ОРЕХ, ЧИЛИМ

См. характеристику семейства.

Плоды водяных орехов съедобны, напоминают по вкусу каштаны, очень мучнисты; их варят или поджаривают и слегка подслащивают сахаром или медом. Имеют употребление в народной медицине при болезнях желудочно-кишечного тракта.

1. Листья почти правильно ромбовидные. Плод не более 3 см дл. . . . 2.
- = Листья полукругло-ромбические. Плод 3,5—4 см дл. 3.
2. Плодоножки отламываются не по сочленению
- 3. *T. hyrcana* Woron.
- = Плодоножки отпадают от плода по сочленению
- 4. *T. Maleevii* V. Vassil.
3. Шипы отходят от сосцевидных вздутый 1. *T. colchica* Alb.
- = У основания шипов нет сосцевидных вздутый . . 2. *T. maeotica* Woron.

3802 (1). *T. colchica* A l b. Prodr. 87 (1895) — В а с и л ь е в во Фл. СССР, XV, 655 (1909) — Г р о с с г е й м, Опред. 193.

Листья широко ромбически-округлые, кожистые, плотные, неясно зубчатые, сверху голые, снизу и по черешкам густо войлочно пушистые. Плод обратноконусовидный, 3—5 см выс., 3¹/₂—4 см шир., с выдающимися жилками по поверхности. Два верхних зубца горизонтальные, два нижних слегка изогнутые, все отходят от сосцевидных оснований и заканчиваются крепкой колючкой, увенчанной легко опадающим гарнунчиком, состоящим из колючки, густо усеянной направленными вниз шипиками. О. — Колх.: Абх. Кут. Адж. На низменности. В болотах и затонах рек. Класс. мест.: оз. Бебе-сыр. Геогр. тип: колхидский. (Табл. XLII, 3; карта 293).

3803 (2). *T. macotica* W o r o n. Изв. Кавк. муз. X, в. 2, (1914) — В а с и л ь е в во Фл. СССР, XV, 654 (1949) — Г р о с с г е й м, Опред. 193.

Листья широко полукругло-ромбические, кожистые, плотные, неясно зубчатые, сверху голые, снизу и по черешкам густо войлочно пушистые. Плод широко обратноконусовидный, в сечении с широкой стороны почти треугольный, гладкий, без выдающихся жилок, 3—4 см выс., 5—5¹/₂ см шир. Верхние два зубца вверх направленные, нижние почти горизонтальные; все зубцы не имеют сосцевидных вздутий при основании и оканчиваются легко обламывающимися гарнунчиками. О. — Понт.: З. Пр. В дельте Кубани на низменности. В болотах и затонах. Класс. мест.: Предкавказье. Геогр. тип: мэотический. (Карта 294).

3804 (3). *T. hyrcana* W o r o n. Изв. Кавк. муз. X, 1, 2, 4 (1914) — Г р о с с г е й м, Опред. 193 — М. В. I, 112 — L d b. II, 114 p. p. — B o i s s. II, 753.

Листья правильно ромбовидные, сверху голые, снизу и по черешкам голые или с рассеянным опушением вдоль жилок. Плод более мелкий, широко обратноконусовидный, до 3 см выс., 4—4¹/₂ см шир., с выдающимися жилками по поверхности. Все зубцы более или менее горизонтально направленные, отходят от сосцевидных вздутий, кончаются коротеньким легко обламывающимся гарнунчиком. О. — Тур.: В. Зак. Гирк.: Тал. В озерах и болотах. Класс. мест.: Ленкорань. Геогр. тип: гирканский. (Карта 294).

○ 3805 (4). *T. Maleevii* V. V a s s i l. во Фл. СССР, XV, 655 (1949) и in A d d e n d a XIV, p. 696 — Г р о с с г е й м, Опред. 193.

Листья ромбические, тупо- и острозубчатые, сильно опушенные. Плод в очертании треугольный, до 3.5 см дл., верхние рога несколько вверх или горизонтально направленные, коротко заостренные; нижние — плоские, внезапно заостренные. Ножка плода отваливается от плода по сочленению. О. — Колх.: Абх. В водоемах. Класс. мест.: Абхазия. Геогр. тип: колхидский. (Карта 294).

Сем. CII. HALORAGACEAE Lindl. — УРУТЕВЫЕ

Цветки мелкие, четырехчленные, по одиночке или небольшими дихазальными группами в пазухах верхних листьев. Цветки обычно однополые с короткой чашечкой, с 4 (реже 2, 3 или 0) лепестками и 8 (реже 4, 6,

Табл. XLII

1. *Hippuris vulgaris* L. (Закавказье). — 2. *Myriophyllum verticillatum* L. (Закавказье). — 3. *Trapa colchica* Alb. (Абхазия): За — плоды.



3, 2 или 0) тычинками. Плод орешко- или костяшкообразный. Водяные, реже сухопутные растения.

К сем. *Haloragaceae* относится 8 родов и около 100 видов.

Род 664. MYRIOPHYLLUM L. — УРУТЬ

Цветки однополые, однодомные. Мужские с глубоко четырехраздельной чашечкой, 4 лепестками и 8 тычинками. Женские с мелкими чашелистиками, мелкими лепестками и четырехгранной завязью с крупными ворсинчатыми рыльцами. Плод распадается на 4 отдельности. Листья мутовчатые, глубоко гребенчато перисто раздельные. Цветки на вершине стеблей образуют колосообразные соцветия.

Из 40 видов, распространенных в водах всего земного шара и особенно многочисленных в Австралии, у нас 2.

Виды рода *Myriophyllum* иногда развиваются в массовом количестве и засоряют водоемы. Вытащенные на землю и несколько просушенные они могут употребляться как удобрение. Листья иногда употребляются для полировки дерева; в народной медицине употребляются для лечения ран.

1. Листья в 5—6-членных мутовках. Все прицветники гребенчато надрезанные 1. *M. verticillatum* L.
- = Листья в 4-членных мутовках. Верхние прицветники цельные, нижние гребенчато надрезанные 2. *M. spicatum* L.

3806 (1). *M. verticillatum* L. Sp. pl. 992 (1753) — Гроссгейм. Определ. 193.

Стебли 15—50 см выс. Листья в мутовках сидят по 5—6, гребенчато перисто раздельные на линейные или волосовидные дольки. Все прицветники гребенчато надрезанные, длиннее цветков или реже равны им. Цветки зеленоватые, нижние — мужские, верхние — женские. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Кавк.: Куб. Тер. Даг. Кабр. Карт. Колх.: Абх. Адж. Пер.: Сомх. Мал.: Дж. Пр.: Арм. (на севере). Гирк.: Тал. От низменности до среднего горного пояса. В озерах, на болотах, в затоках рек, в канавах. Геогр. тип: голарктический. (Табл. XLII, 2; карта 295).

3807 (2). *M. spicatum* L. Sp. pl. 992 (1753) — Гроссгейм, Определ. 194.

Стебли 50—150 см дл., ветвистые, плавающие. Листья в мутовках сидят по 4, гребенчато перисто раздельные на волосовидные, обычно супротивные участки. Нижние прицветники гребенчато надрезные, равные по длине цветкам, верхние цельные, короче цветков. Цветки розовые, нижние женские, верхние мужские. М. — Понт.: З. Пр. Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кавк.: Куб. Тер. Карт. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. Мал.: Дж. Пр.: Арм. Гирк.: Тал. От низменности до среднего горного пояса. В озерах, прудах, затоках рек, в канавах. Геогр. тип: голарктический. (Карта 296).

Сем. CIII. HIPPURIDACEAE DC. — ХВОСТНИКОВЫЕ

Цветки мелкие, обоеполые. Чашечка в виде кольцеобразной окраны. Лепестков нет. Тычинка одна. Завязь одногнездная с одной семязпочкой.

Столбик простой, по всей длине несущий рыльце. Плод костянкообразный, с тонким околоплодником.

К сем. *Hippuridaceae* относится всего один род.

Род 665. HIPPURIS L. — ВОДЯНАЯ СОСЕНКА

См. характеристику семейства.

Из 2—3 видов, распространенных почти по всей Европе, Азии, Сев. Америке и Гренландии, у нас 1.

В народной медицине *H. vulgaris* употребляется при болезнях желудочно-кишечного тракта. Растения пригодны для комнатных аквариумов.

3808 (1). *H. vulgaris* L. Sp. pl. 4 (1753) — Гроссгейм, Опред. 358.

Стебли прямые, 20—80 см выс., с ползучими подземными побегими. Листья в мутовках по 8—12, линейные, цельнокрайние, погруженные в воду более тонкие и удлиненные. Цветки мелкие, сидячие в пазухах листьев. М. — Кавк.: Тер. Даг. Касп. Иб. Пер.: Сомх. Мал.: Дж. Пр.: Арм. (на севере). В субальпийском и альпийском поясе. На болотистых местах при берегах. Геогр. тип: голарктический. (Табл. XLII, 1; карта 281).

Сем. CIV. ARALIACEAE Vent. — АРАЛИЕВЫЕ

Цветки актиноморфные, обоеполые, собранные зонтиками или полузонтиками. Чашечка обычно слабо развитая. Лепестков обычно пять. Тычинок столько же, сколько лепестков или больше. Завязь нижняя, пятигнездная, с одной семязпочкой в каждом гнезде. Плод костянка или ягода. Семена с эндоспермом.

К сем. *Araliaceae* относится 65 родов и 800 видов.

Род 666. HEDERA L. — ПЛЮЩ

Окраина чашечки цельная или пятизубчатая. Лепестков 5, в почкосложении створчатых, тычинок 5. Завязь нижняя, пятигнездная. Столбиков 5, сросшихся между собою в конусообразный столбочек, расширенный при основании в диск. Плод ягодообразный. Цветки в зонтиках.

Из 5 видов, растущих в Европе, зап. Азии до Гималаев и Японии, у нас 4 и 1 в культуре.

Плющ (все виды) широко используется для покрытия стен, беседок, скал, деревьев, почвы. *H. helix* переносит значительные морозы, *H. colchica* несколько менее морозостоек. Плющ нетребователен к почве и хорошо удаётся в самых засушливых районах Закавказья (Апшерон); имеет применение в народной медицине и токарном деле (для некоторых восточных музыкальных инструментов).

1. Зрелая костянка желтая. Цвет листы желтовато-зеленый **H. chrysocarpa* Walch.
- = Зрелая костянка черная с голубоватым налетом. Цвет листы темно-зеленый 2.

2. Листья более мелкие, на нецветущих побегах угловато трех-пятилопастные 3.
- Листья бесплодных побегов с сильно вытянутой средней лопастью, стреловидные 2. *H. caucasigena* Pojark.
3. Листья не бывают стреловидными 1. *H. helix* L.
- = 4. Все листья цельные, никогда не бывают лопастными 4.
- Листья широко треугольные до округлых, в живом виде с характерным запахом 3. *H. colchica* Koch.
- Листья продолговато ромбические до продолговато ланцетных, без запаха 4. *H. Pastuchowi* Woron.

**H. chrysocarpa* Walch. Trans. hort. Soc. VI, 42 (1826). — *H. poëtarum* Bert. (1827). — *H. helix-poetica* L.

Лазящий кустарник. Листья желтовато-зеленые, блестящие, кожистые, без запаха, на нецветущих побегах угловато 3—5-лопастные, на цветущих побегах цельные, ромбически яйцевидные. Соцветие из зонтиков, собранных кистью или метелкой. Плод золотисто-желтый. К. — Изредка культивируется, например в Сочи, в Гурии, в дол. р. Квирилы, в Ханларе (б. Еленендорф). Родина — вост. Средиземноморье.

3809 (1). *H. helix* L. Sp. pl. 220 (1753).

Лазящий кустарник. Листья темно-зеленые, блестящие, кожистые, без запаха, на нецветущих побегах угловато 3—5-лопастные, на цветущих побегах цельные, ромбически-яйцевидные. Соцветие пушистое, состоит из зонтиков, собранных кистью или метелкой. Лепестки зеленые. Плод черный с голубоватым налетом. К. — Кавк.: Куб. Касп. Карт. Иб. Тавр.: Черк. Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. Караб. В нижнем, реже среднем горном поясе. На скалистых склонах по ущельям, на стволах деревьев. Геогр. тип: европейско-средиземноморский. (Карта 298).

3810 (2). *H. caucasigena* Pojark. во Фл. СССР, XVI, 15 (1950) и в Addenda XV, p. 587.

Отличается от *H. helix* преимущественно листьями стреловидной формы, имеющимися в большом количестве на бесплодных побегах. К. — Колх.: Абх. Кут. В лесах нижнего пояса гор. Класс. мест.: с. Юрьевское близ Сухуми. Геогр. тип: кавказско-малоазиатский. (Табл. XLIII, 1; карта 300).

3811 (3). *H. colchica* C. Koch in Wochenschr. f. Gärtn. u. Pflanzenk. II, 74 (1859) — Гроссгейм, Опред. 205. — *H. helix* v. *colchica* C. Koch. in Linnaea, XVI, 365 (1842).

Лазящий кустарник. Листья нецветущих побегов крупные, кожистые, темно-зеленые, блестящие или матовые, от широко треугольных до округлых, в живом виде при растирании с характерным запахом, на цветущих побегах — более узкие, продолговато ромбические или продолговатые. Все молодые части растения густо покрыты желтыми плоскими звездчатыми волосками. Плод крупный, шаровидный, черный. К. — Кавк.: Куб. Карт. (Юго-Осет. Хр. Самуром). Тавр.: Черк. (Туансе). Колх.: Абх. Кут. Адж. Пер.: Сомх. (Боржомск. р-н). До среднего горного пояса. На стволах деревьев, по откосам, на каменистых склонах и т. п. Класс. мест.: не указано. (Табл. XLIII, 2; карта 299).

Табл. XLIII

1. *Hedera caucasigena* Pojark. (Сухуми): 1a — ветвь с листьями (гетерофиллия!), 1б — плоды. — 2. *Hedera colchica* C. Koch (зап. Закавказье).



V. rhombifolia Boiss. (— *H. rhombifolia* Rupr. ex Rgl.) — Листья продолговато ромбические, кверху и книзу суженные, островатые. — Изредка.

3812 (4). *H. Pastuchovi* W o g o n. Тр. Инст. бот. АН СССР, сер. I, в. 1, 216 (1933) — Г р о с с г е й м, Опред. 205.

Листья блестящие, темно-зеленые; у стелющихся по земле побегов — широко яйцевидно-округлые, часто с сердцевидным основанием, у цветущих побегов — яйцевидные, продолговатые или продолговато треугольные, цельные или с небольшими дольками, у цветущих побегов — яйцевидно-ромбические, острые. Опушение молодых частей растения из звездчатых волосков. Плод шаровидный, около 8 мм в диаметре, черный. К. — Кавк.: Касп. Иб. Гирк.: Тал. До среднего горного пояса. На стволах деревьев. Класс. мест.: Талыш. Геогр. тип: гирканский. (Карта 300).

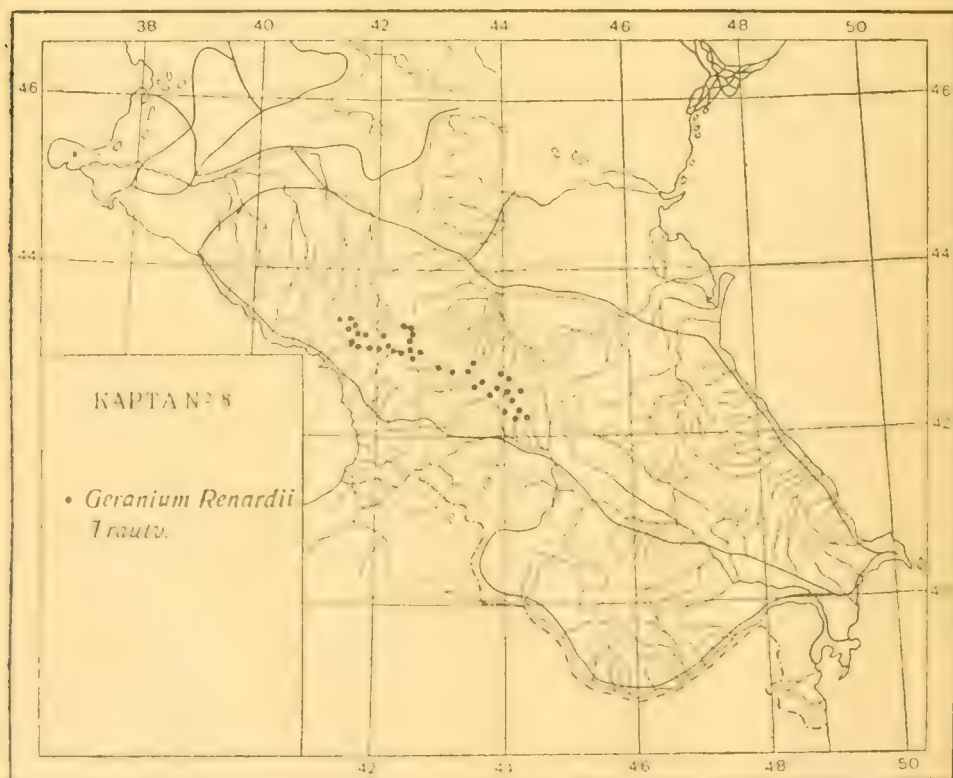
П Р И Л О Ж Е Н И Е

**КАРТЫ АРЕАЛОВ (РАСПРОСТРАНЕНИЕ
ВИДОВ ФЛОРЫ ПО ТЕРРИТОРИИ
КАВКАЗА)**



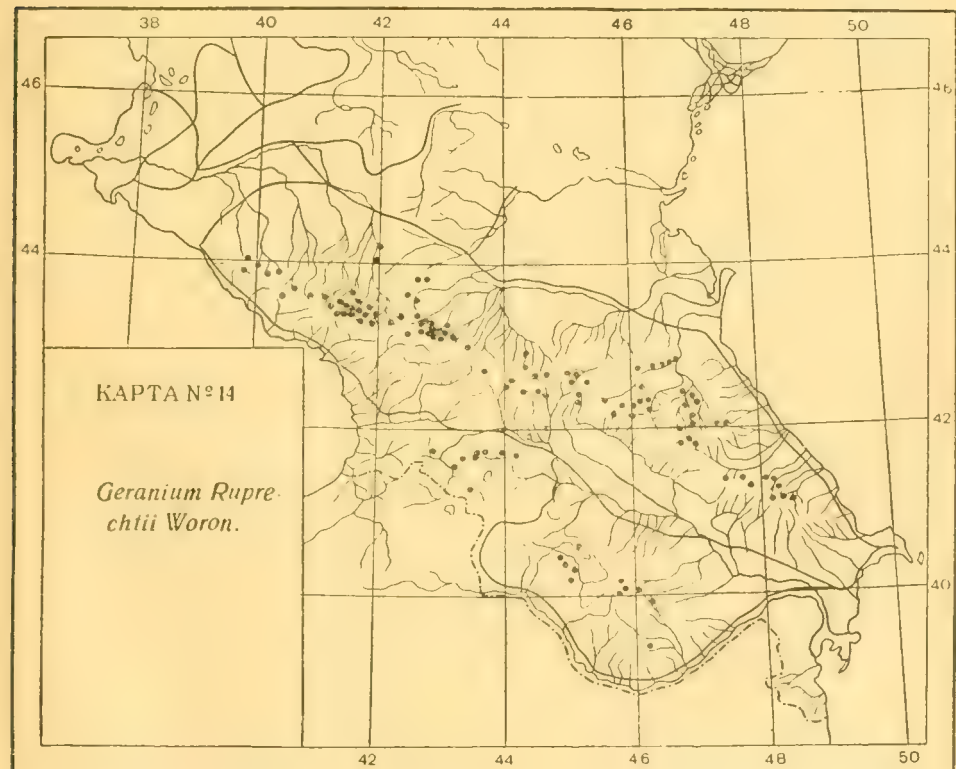












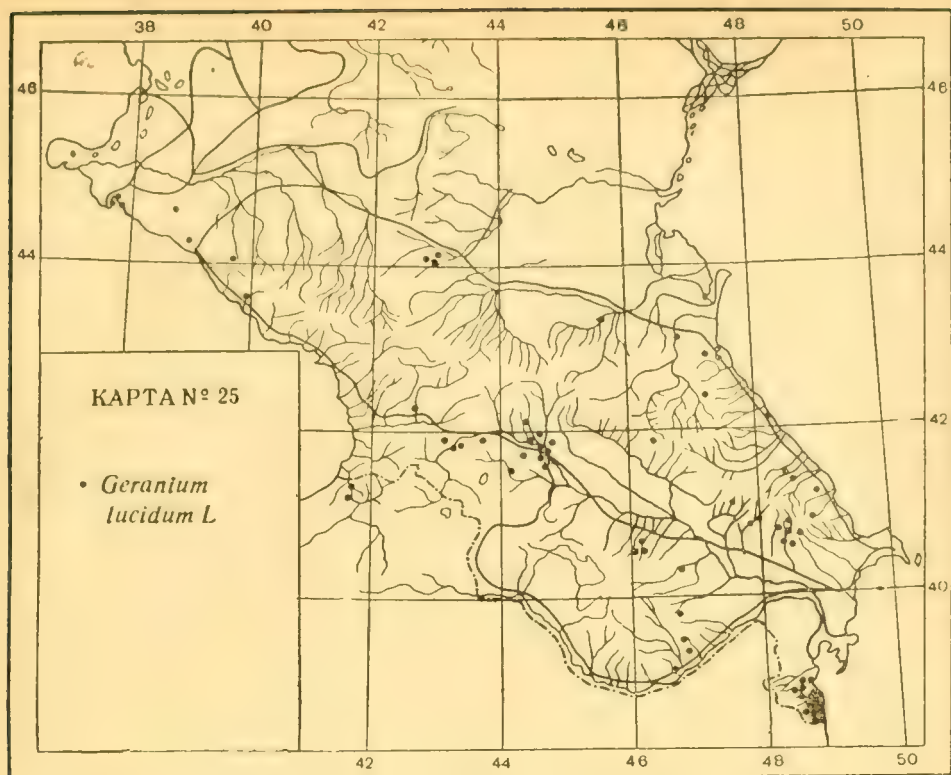




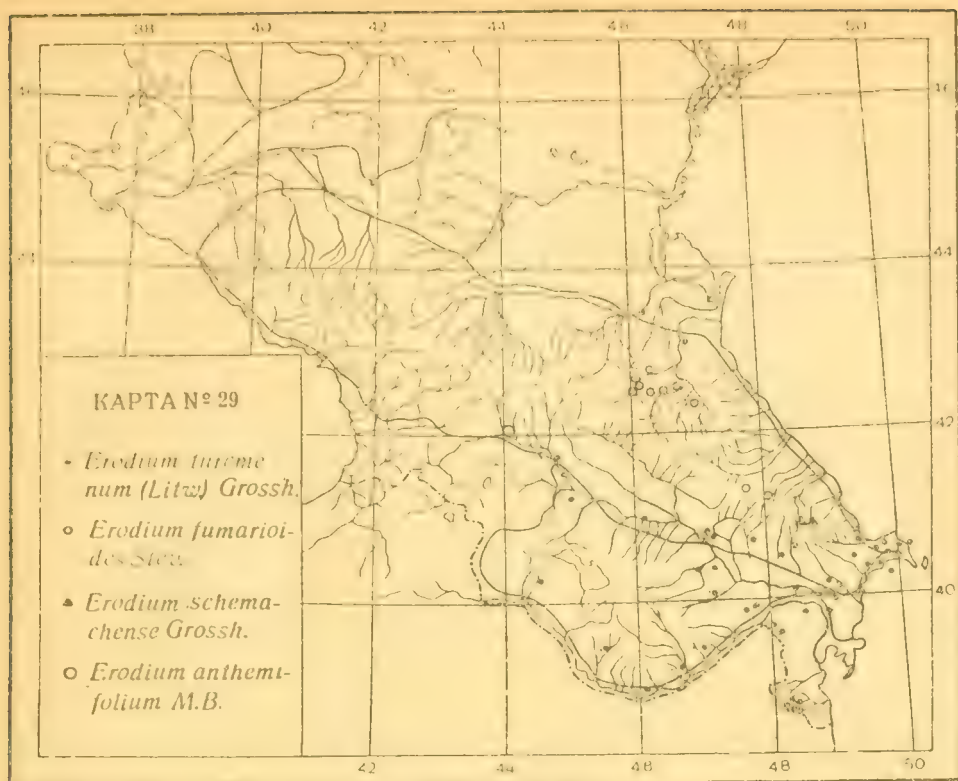




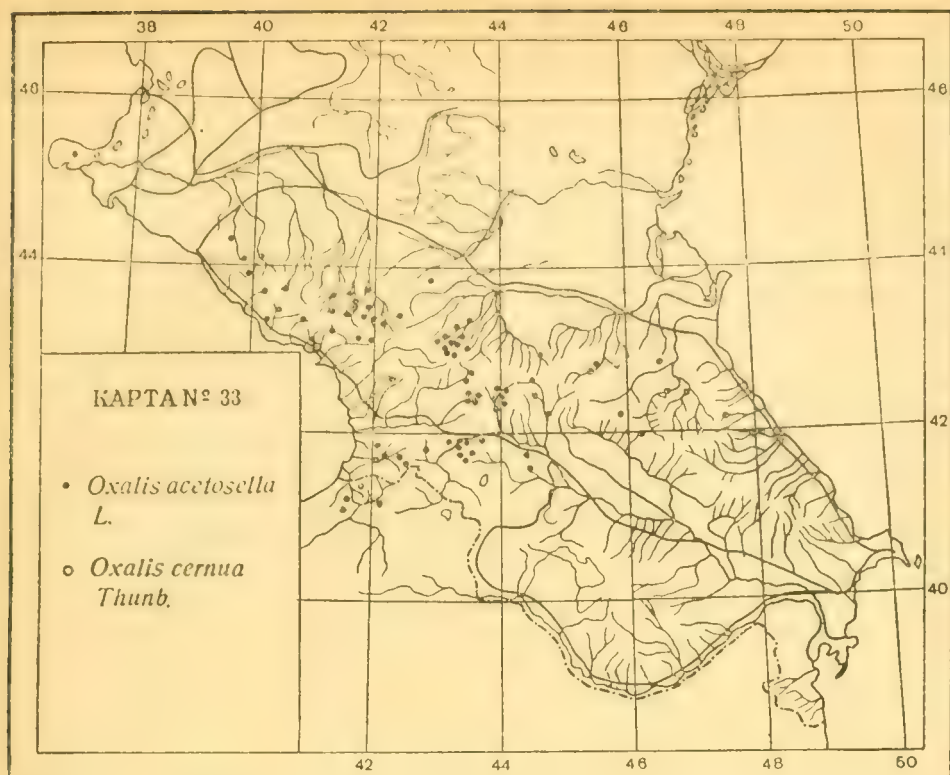


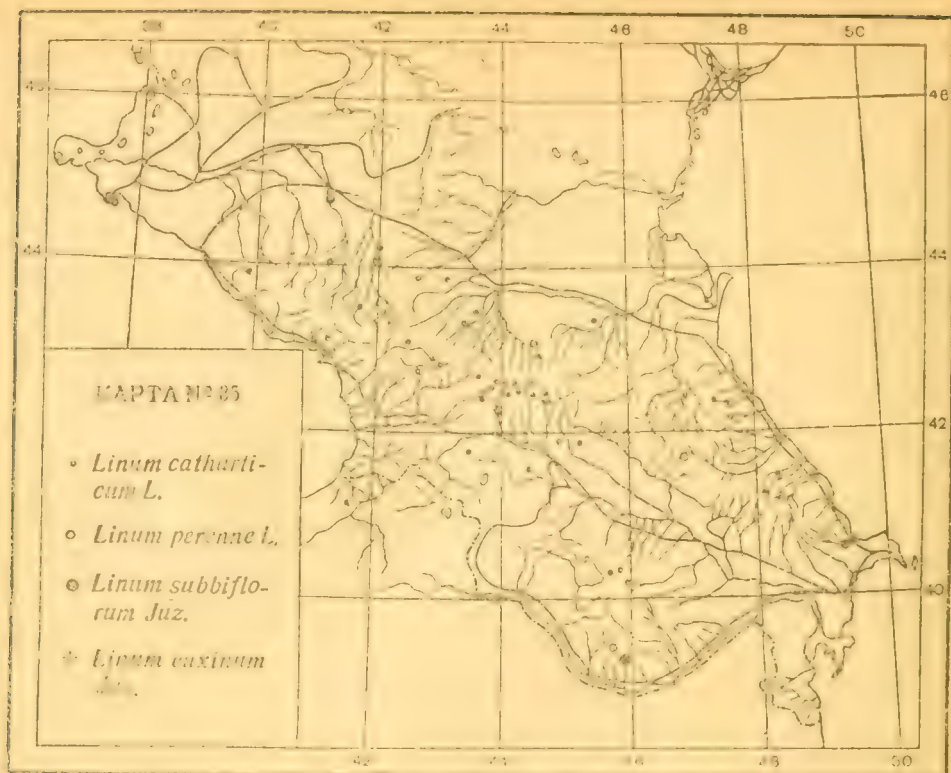




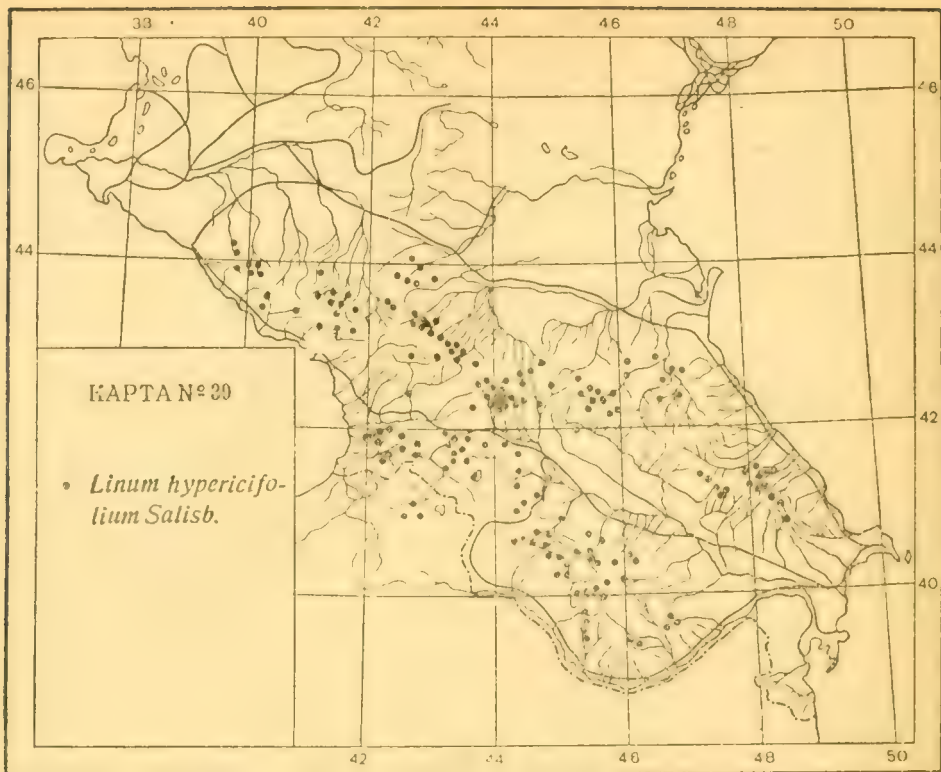






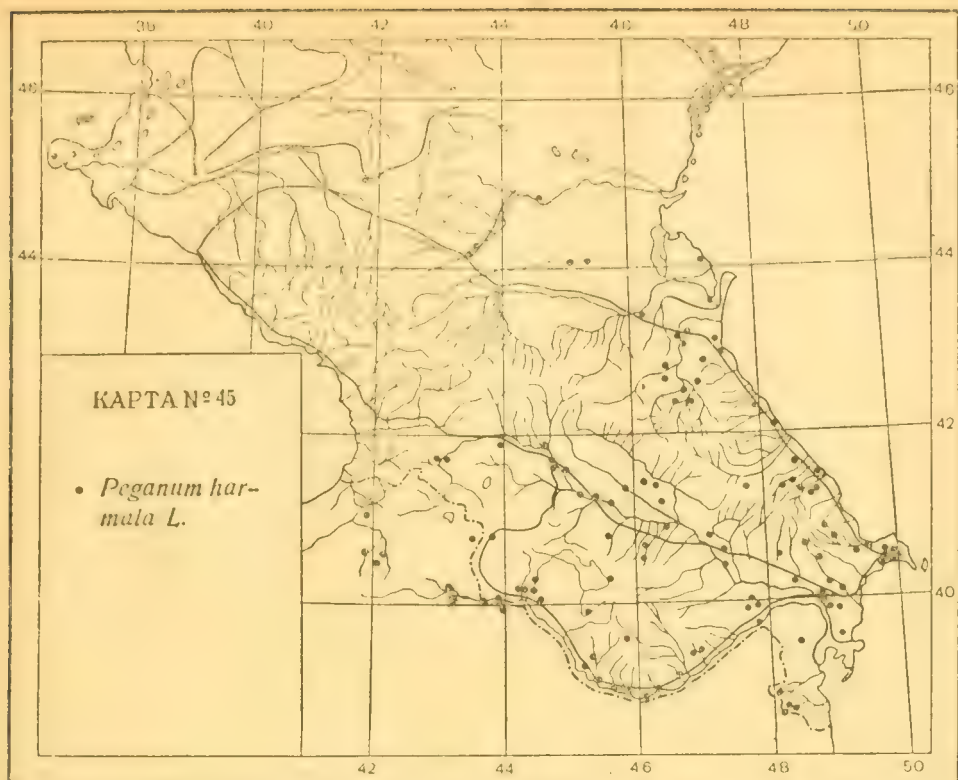








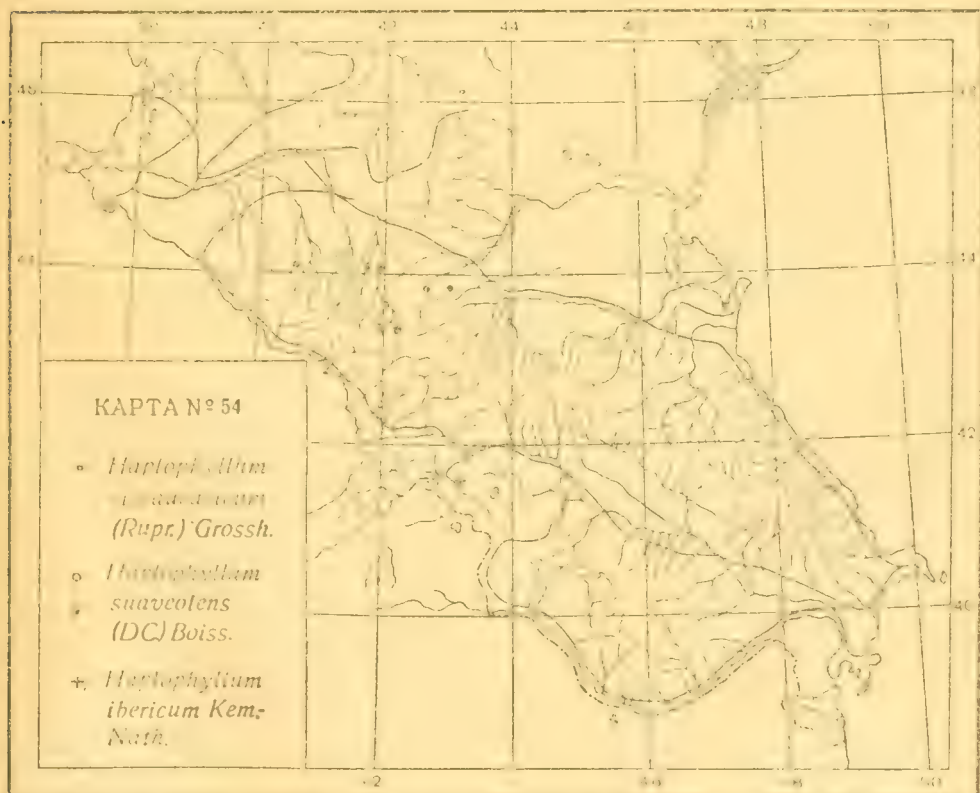


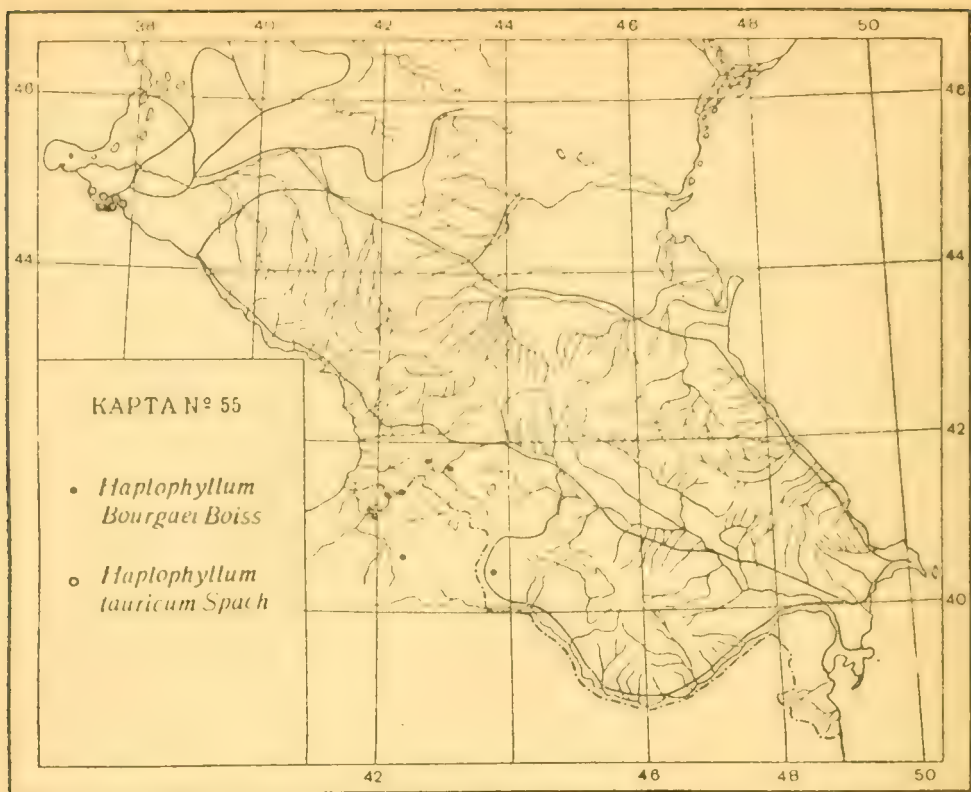




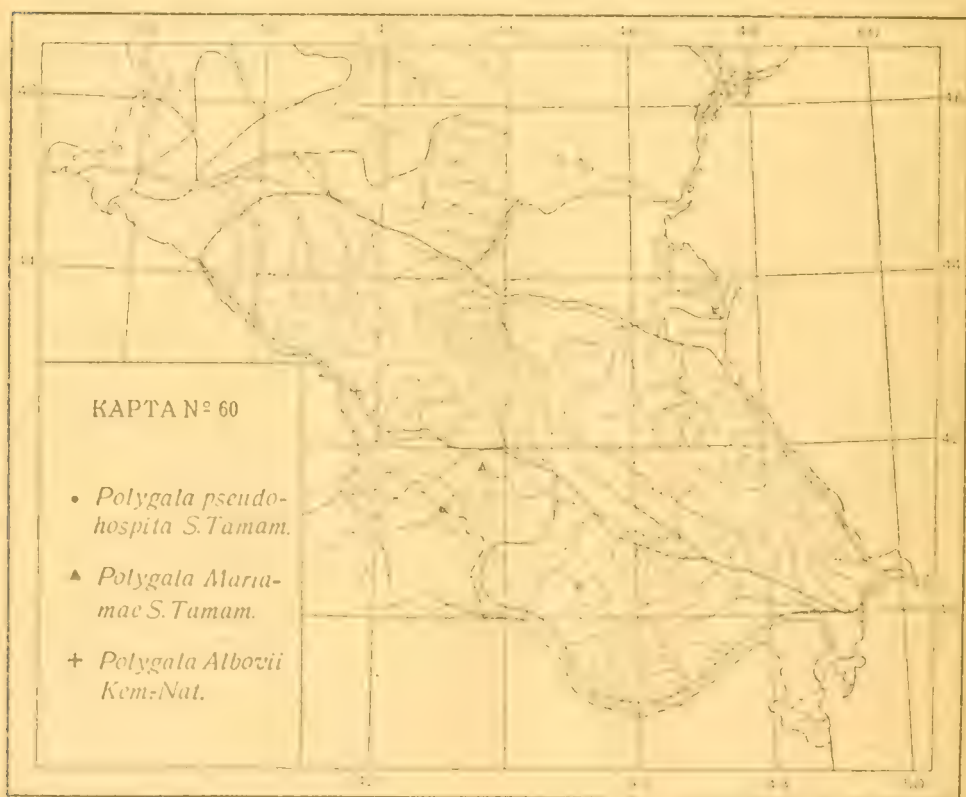
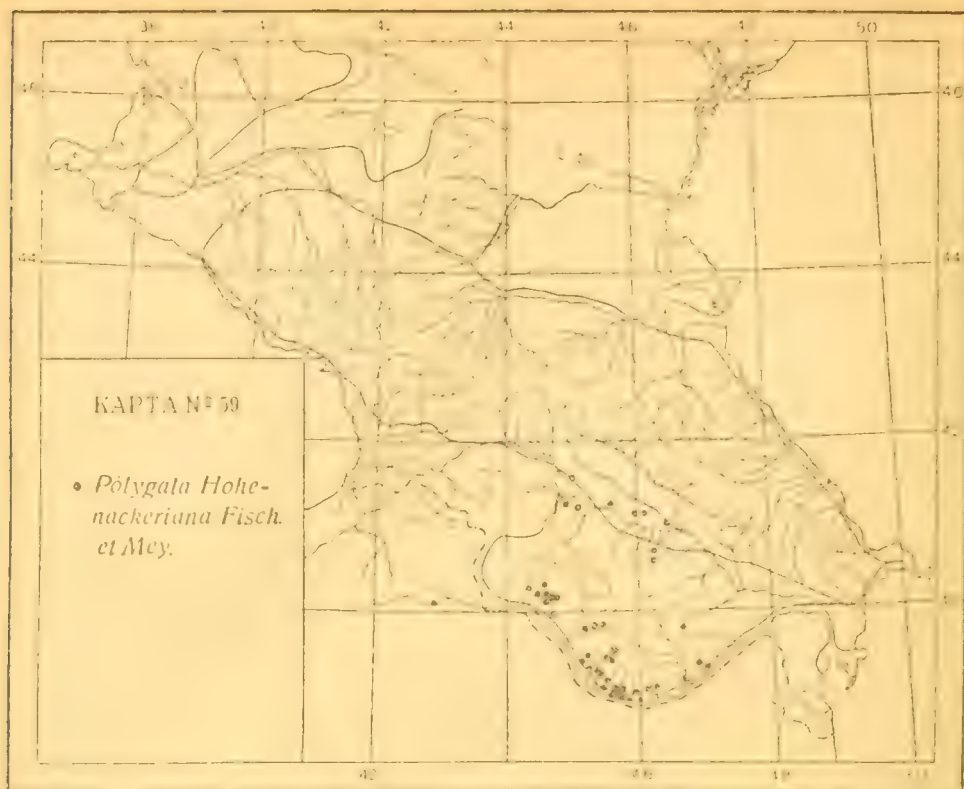


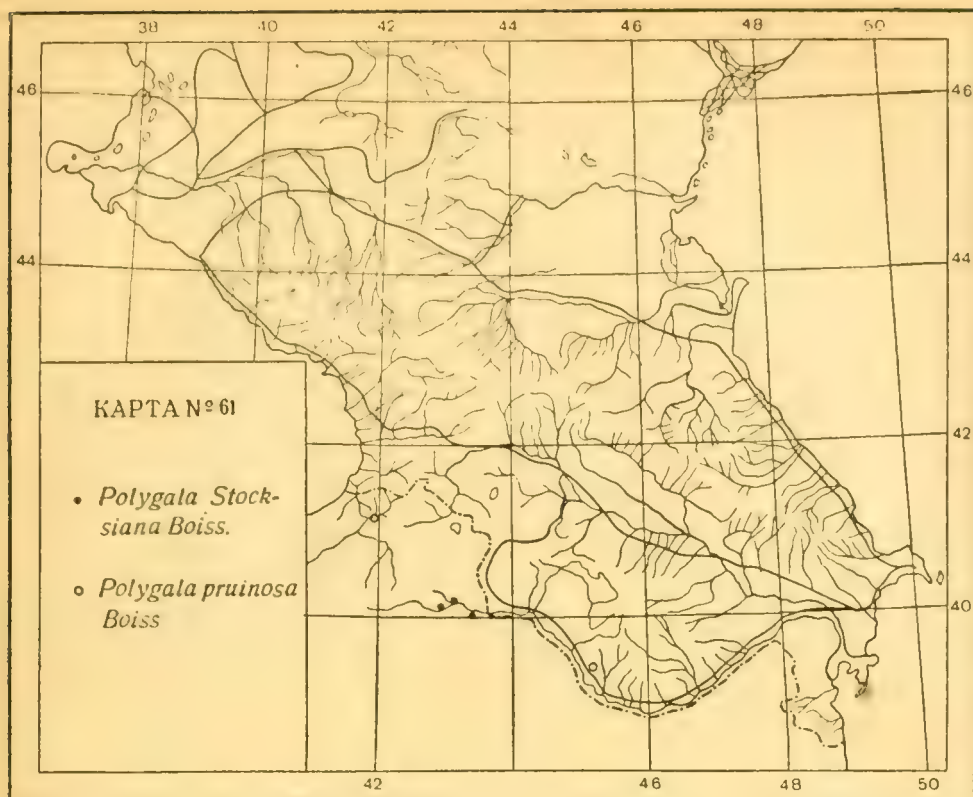


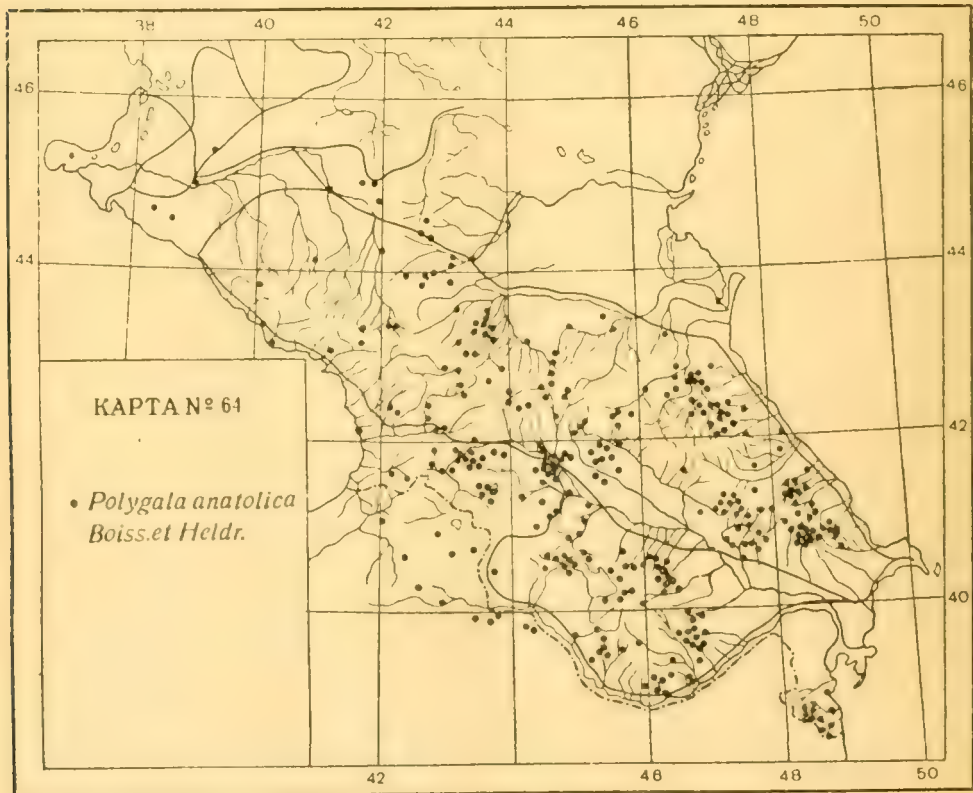


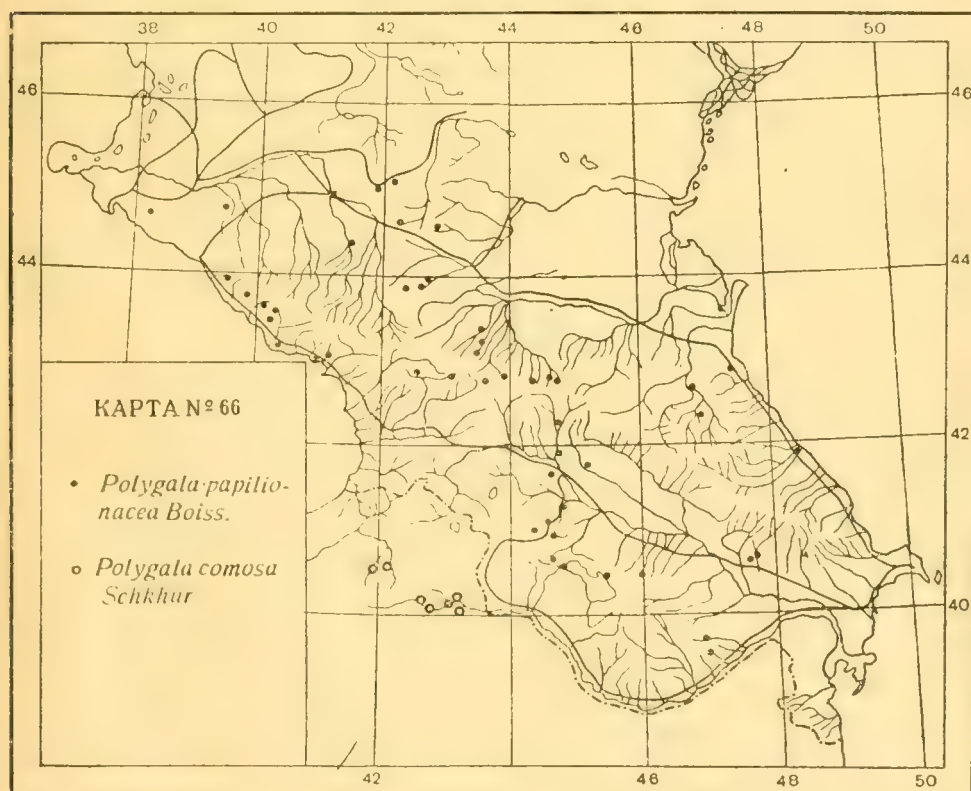


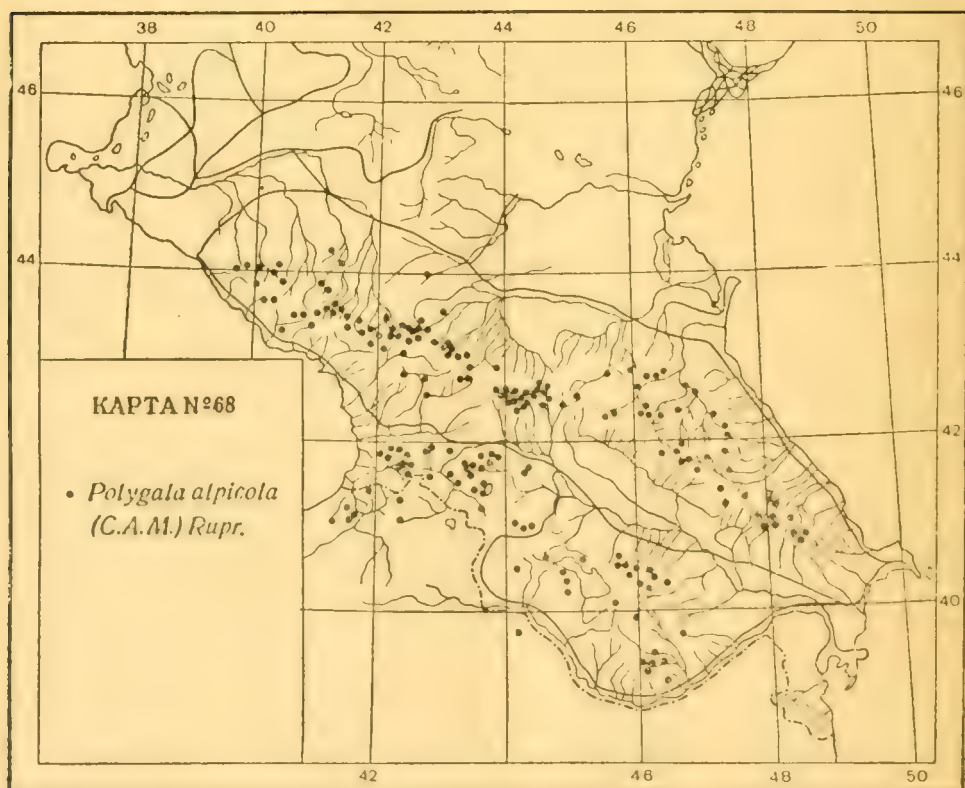




















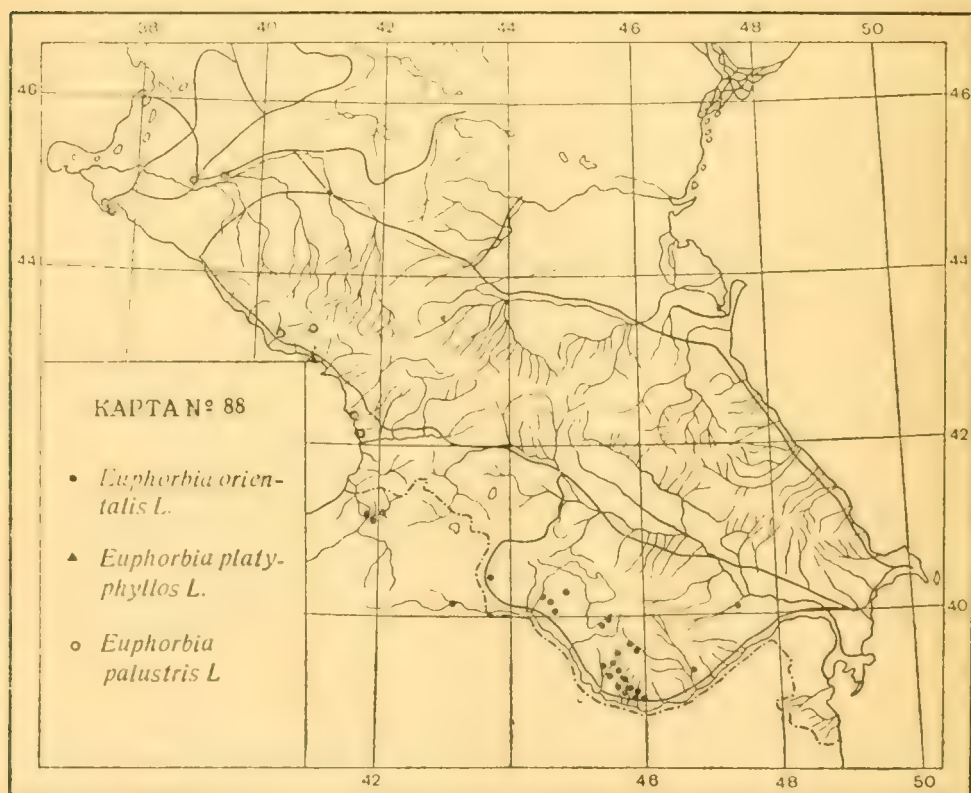


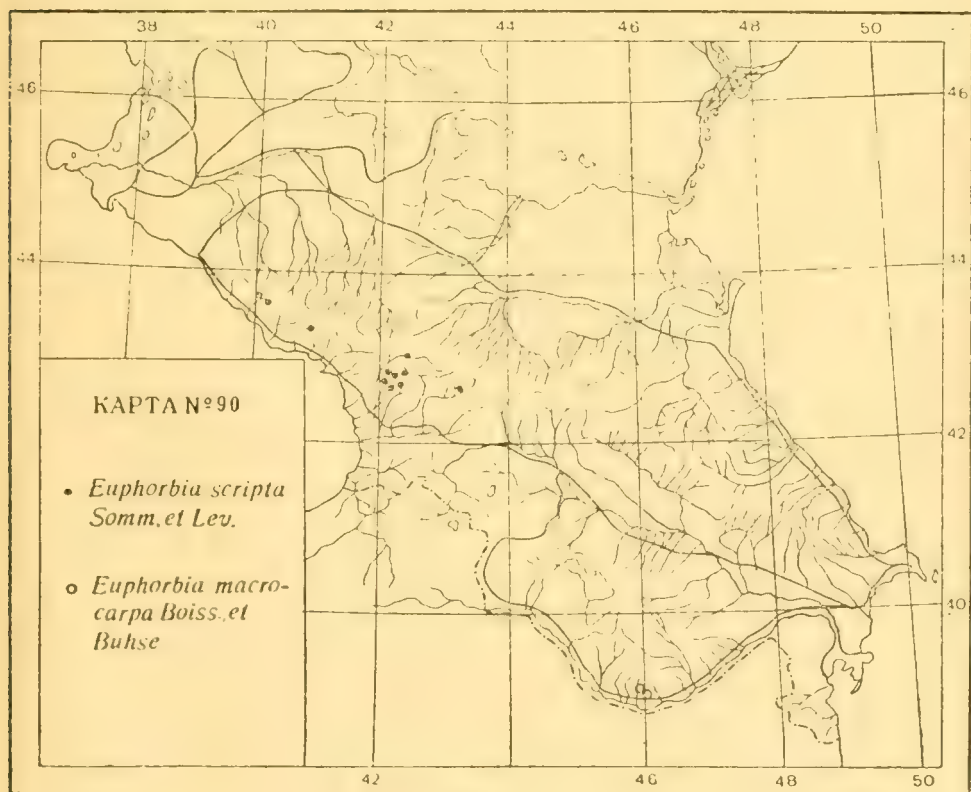
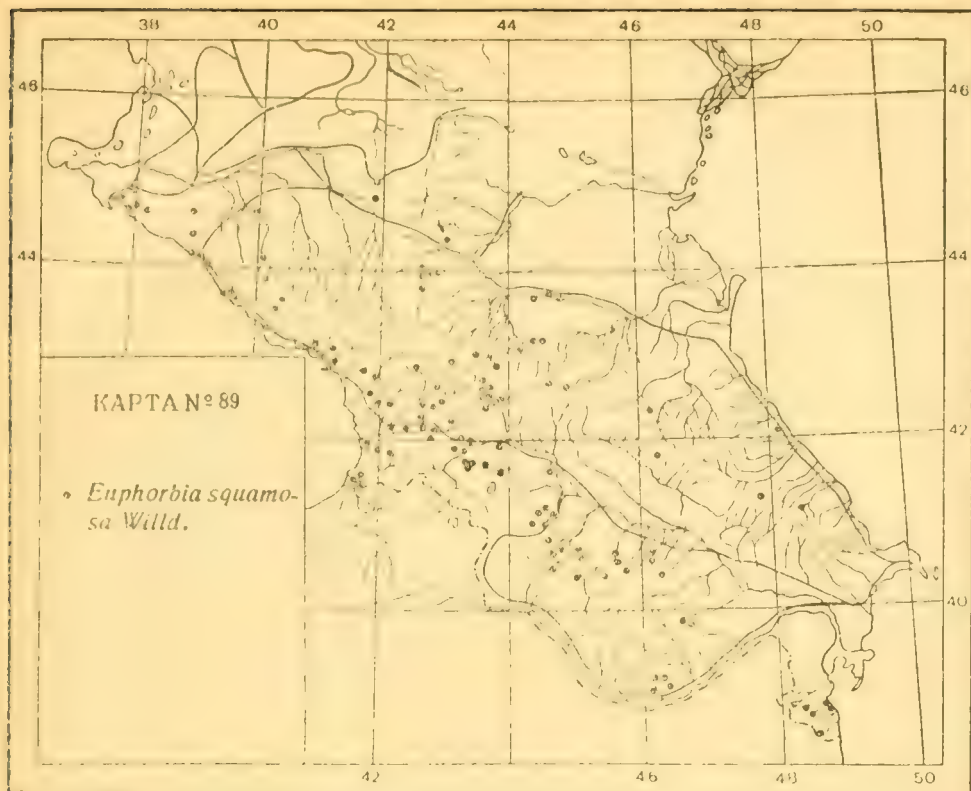




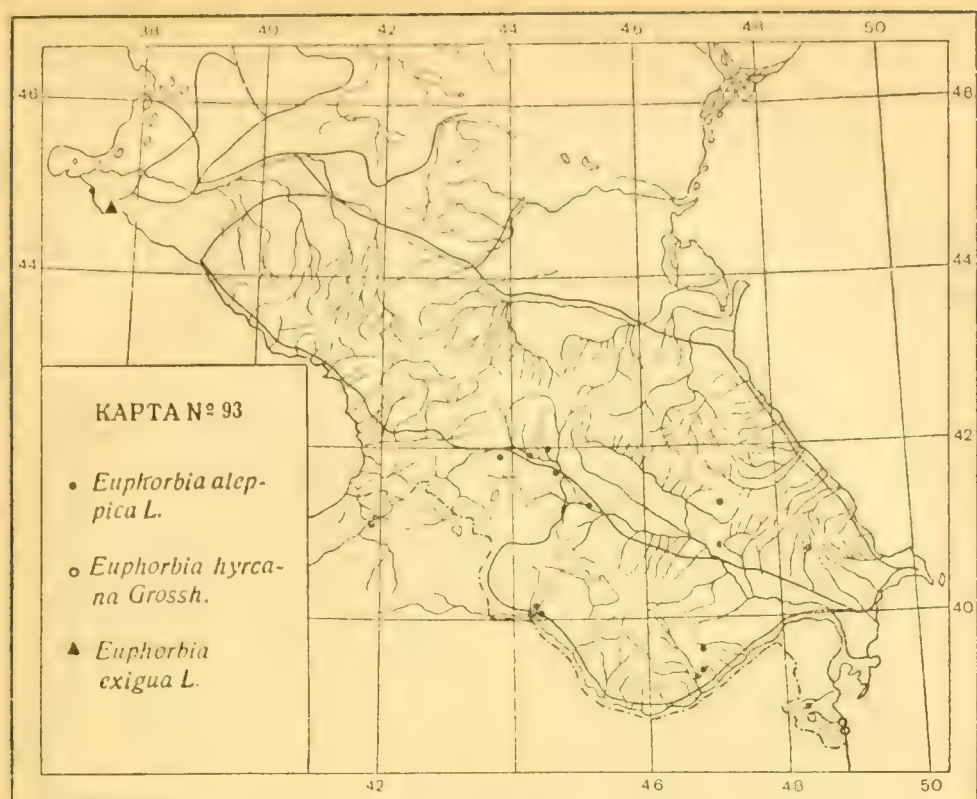




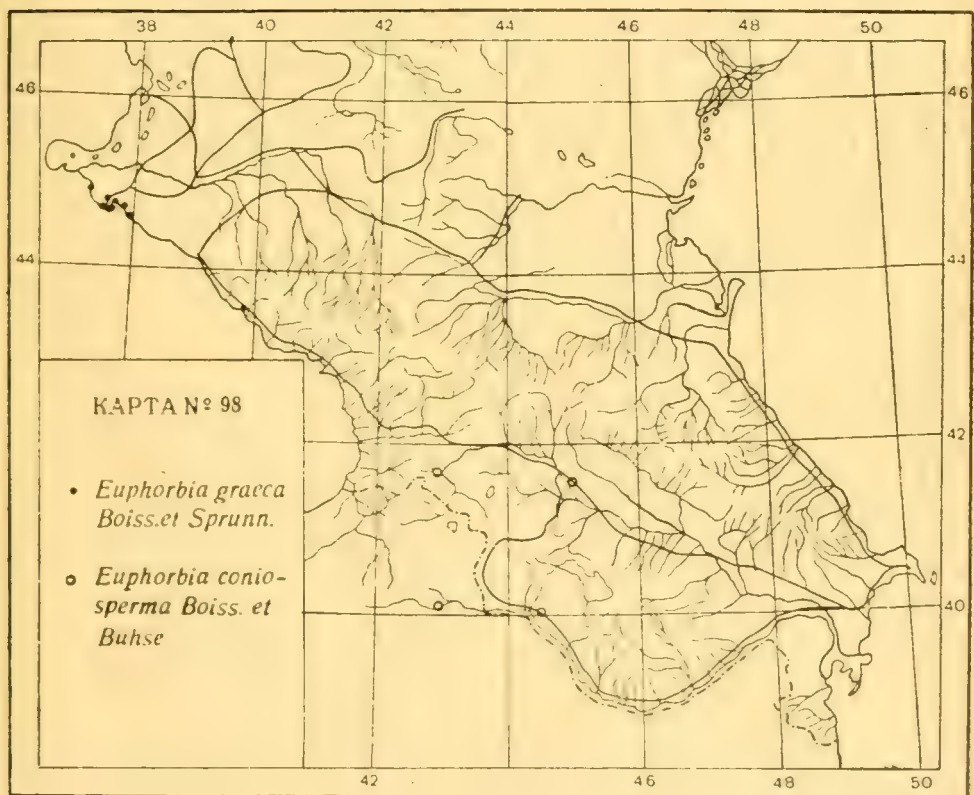










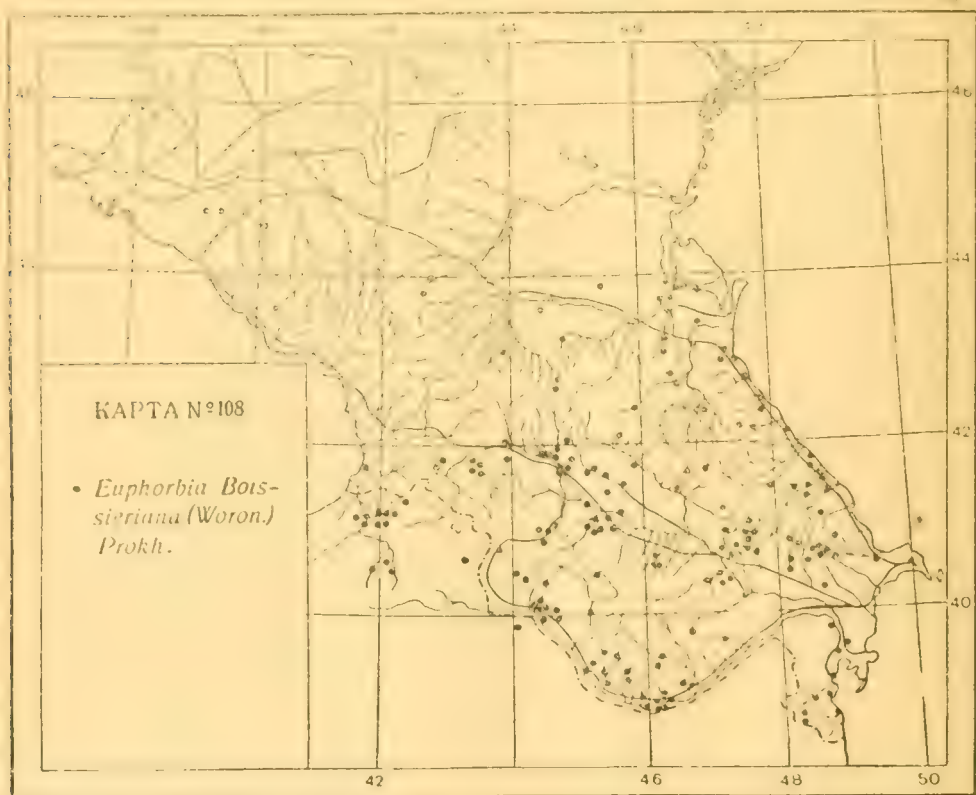
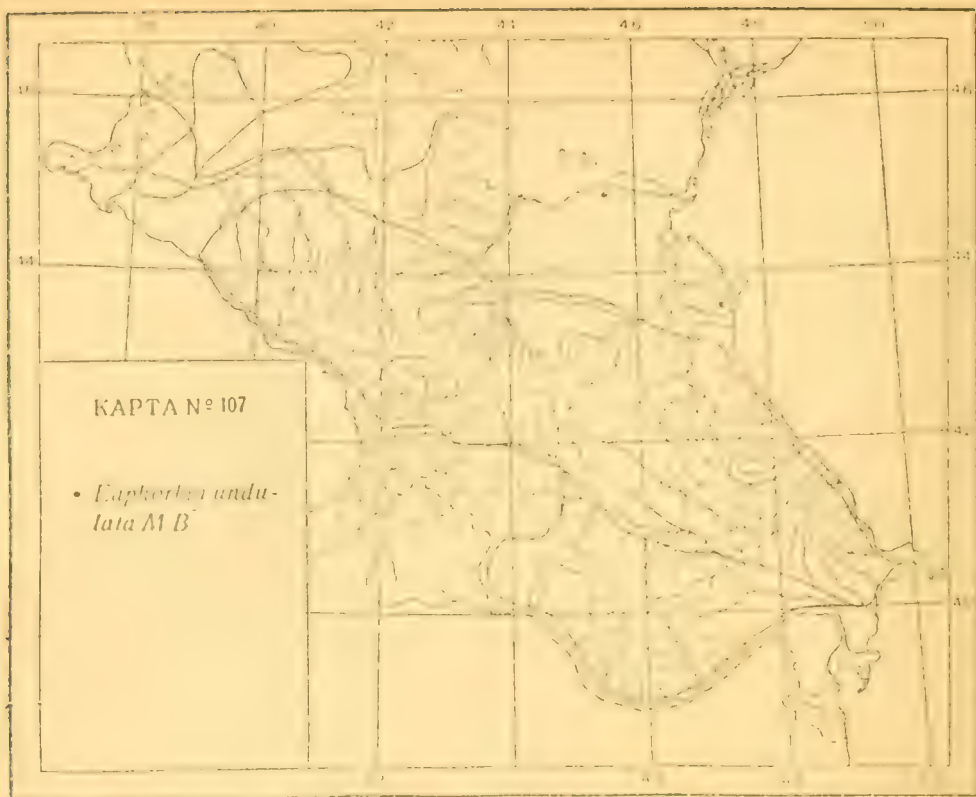


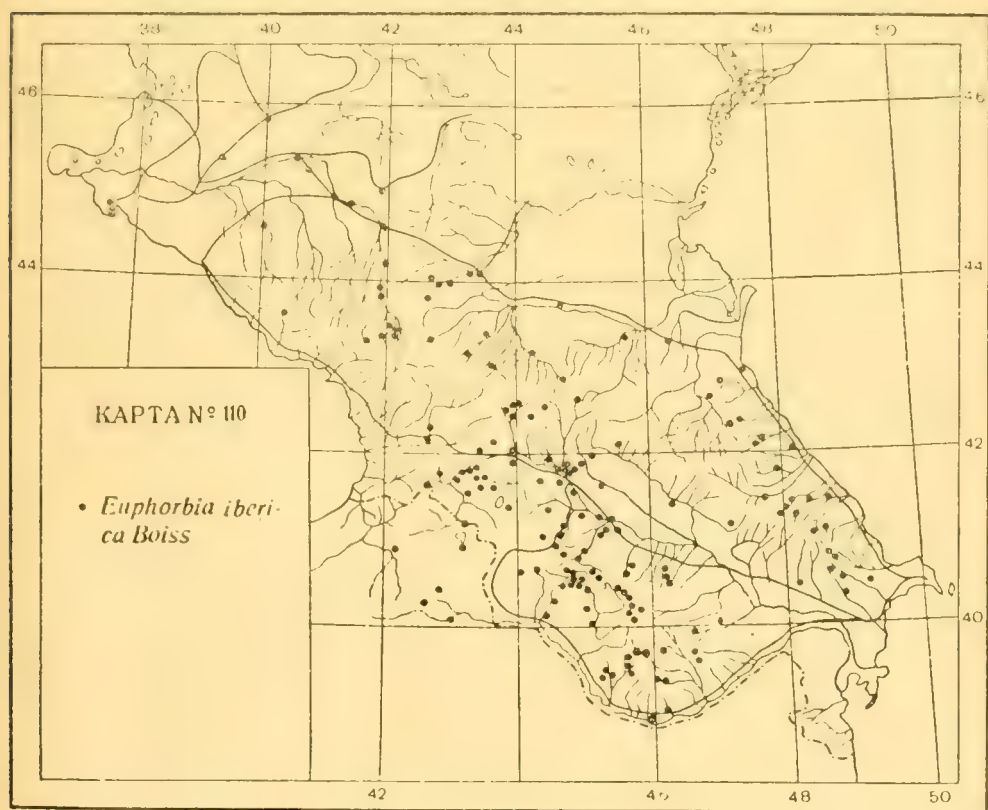
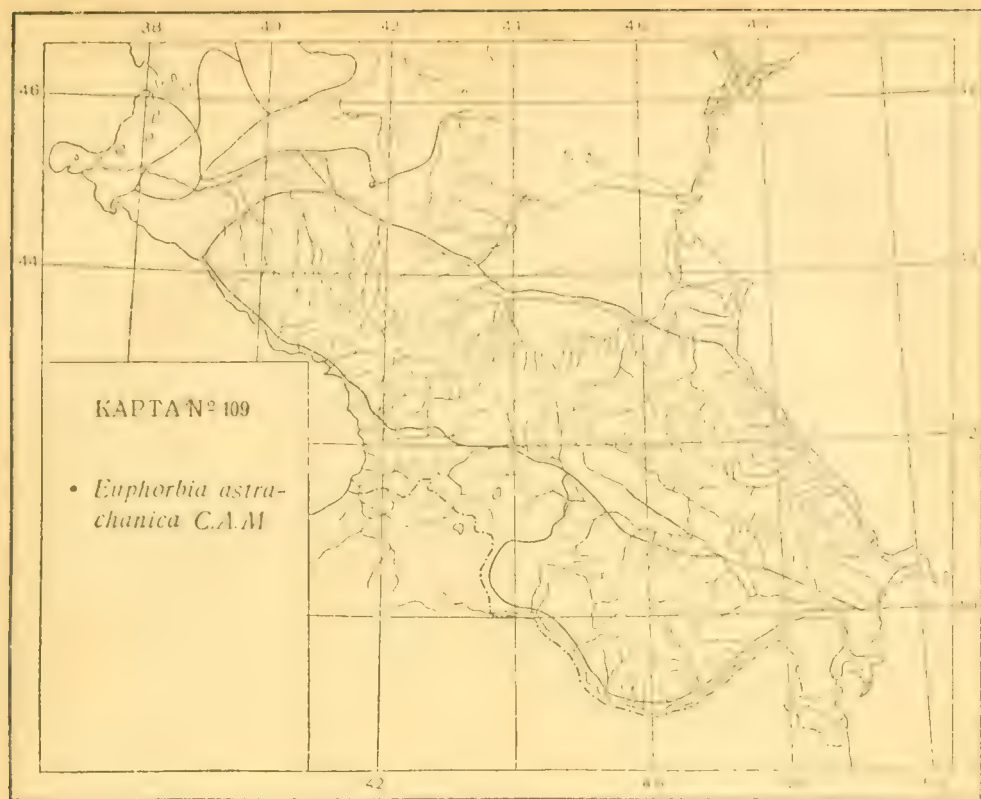


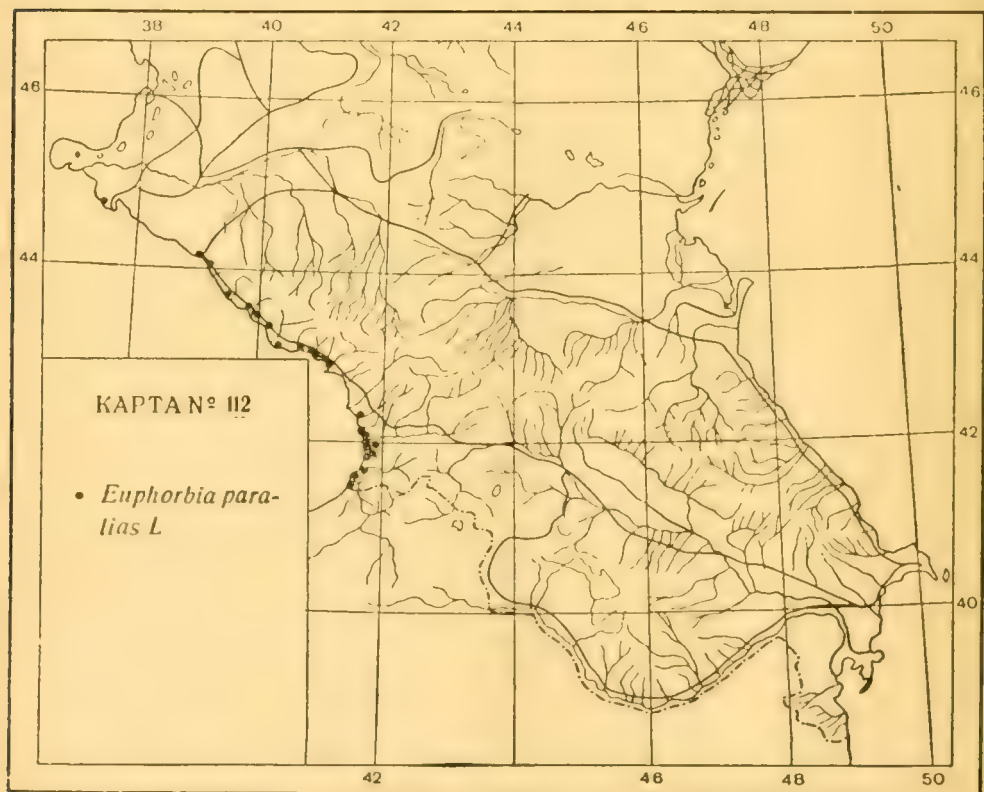


















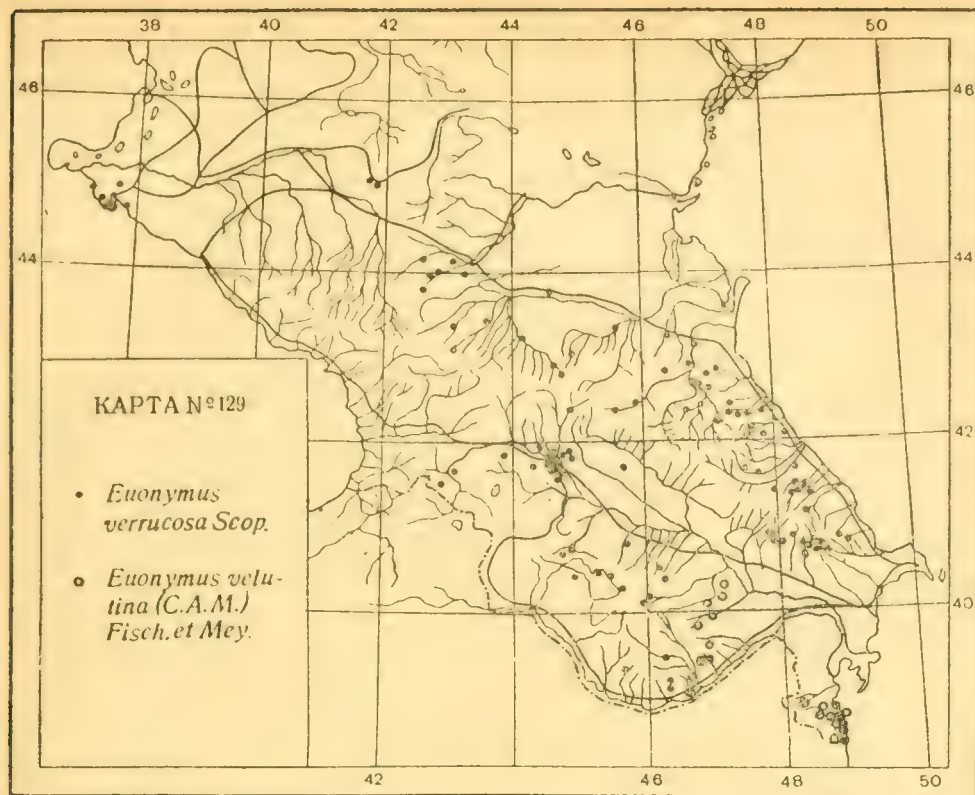


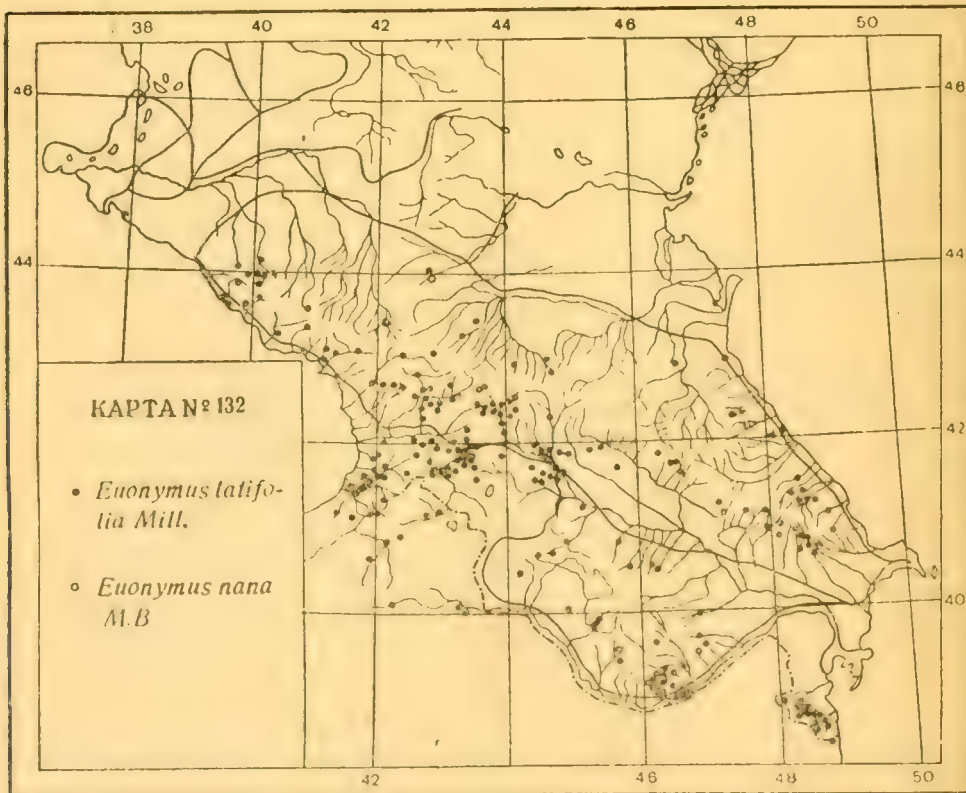










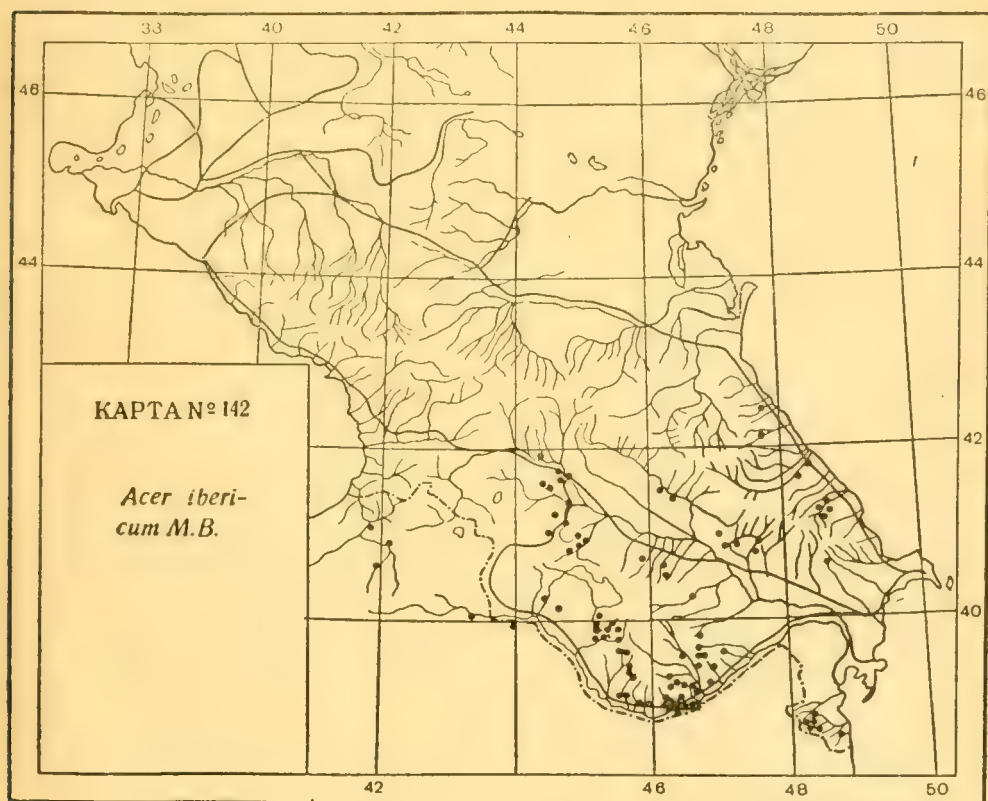




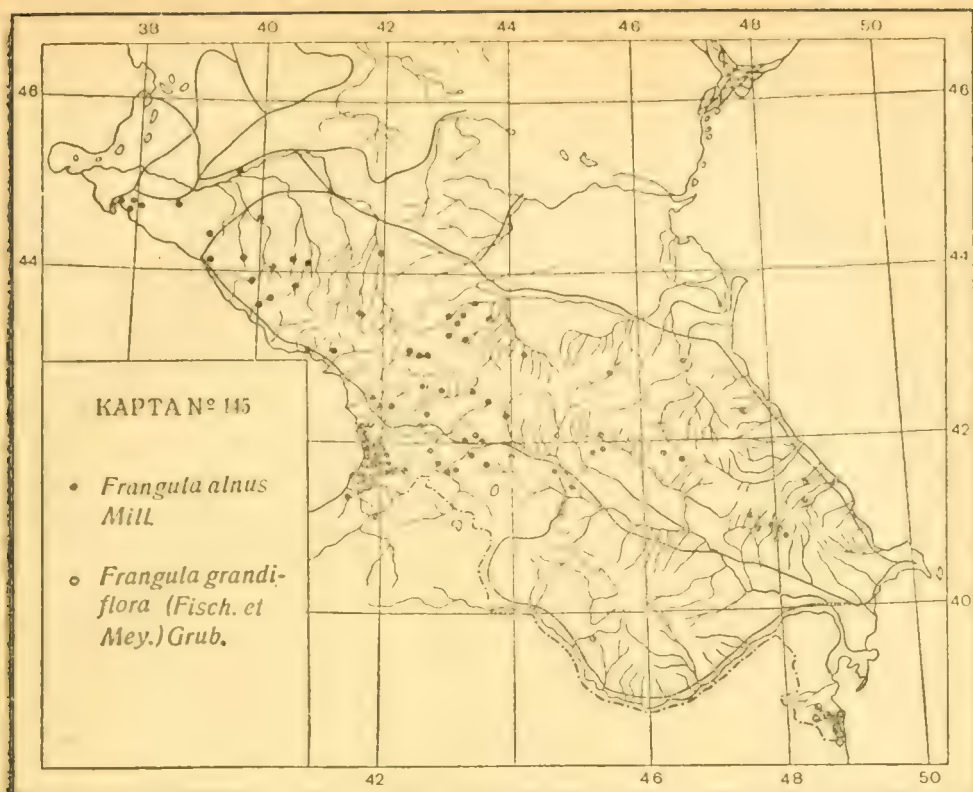






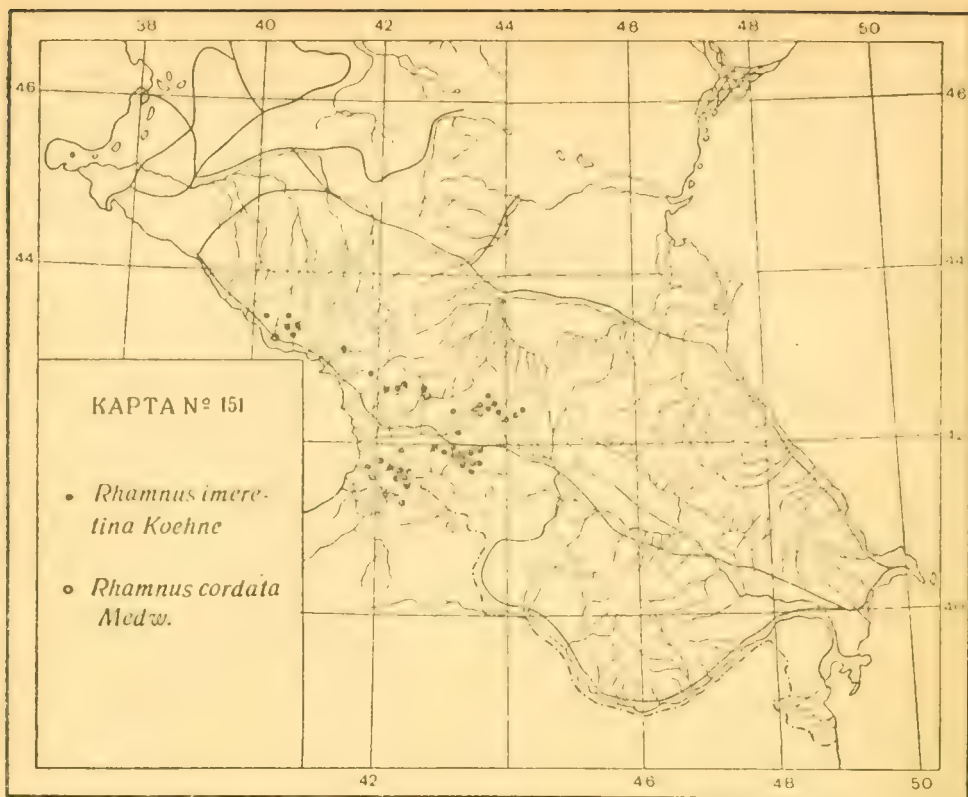


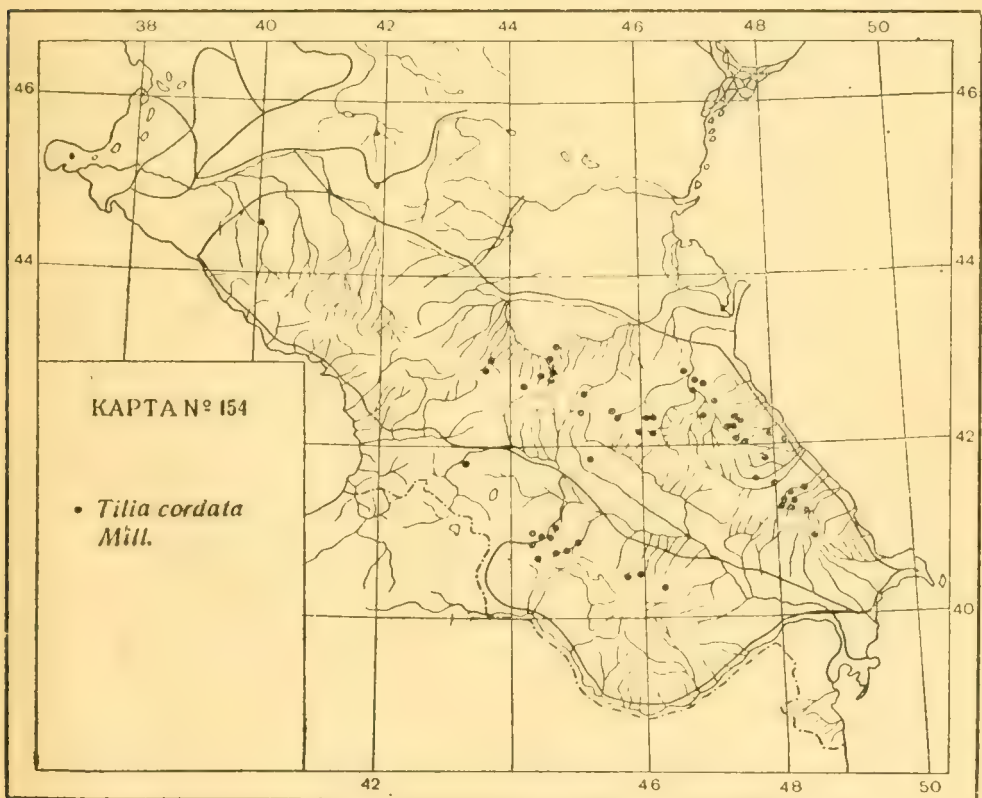




















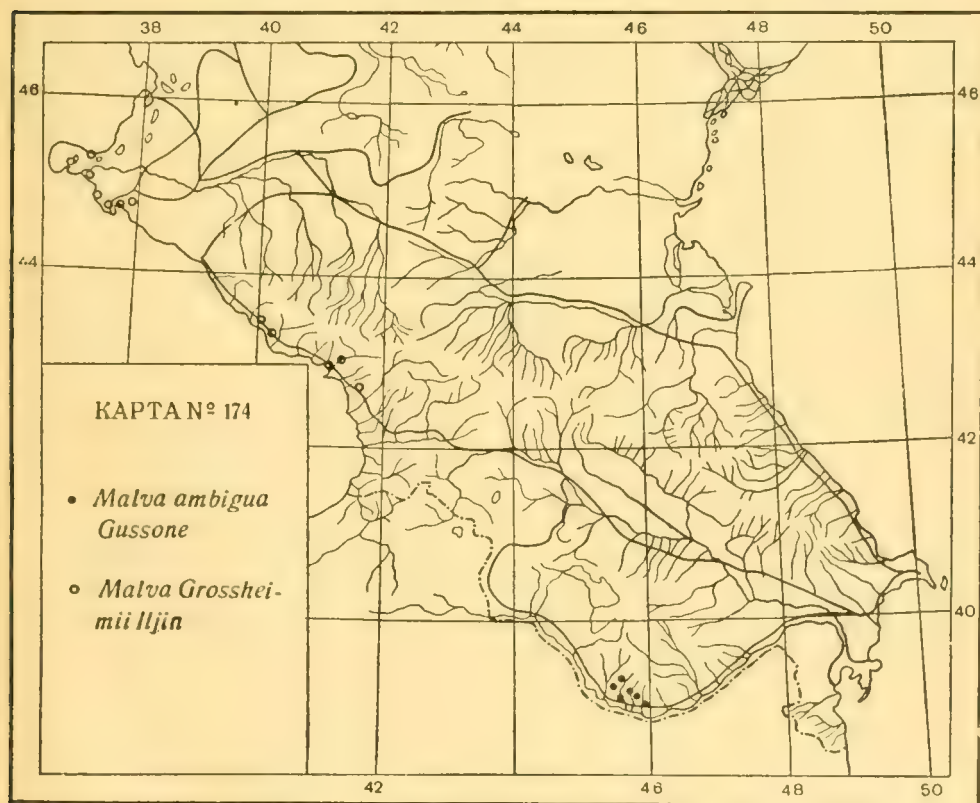


















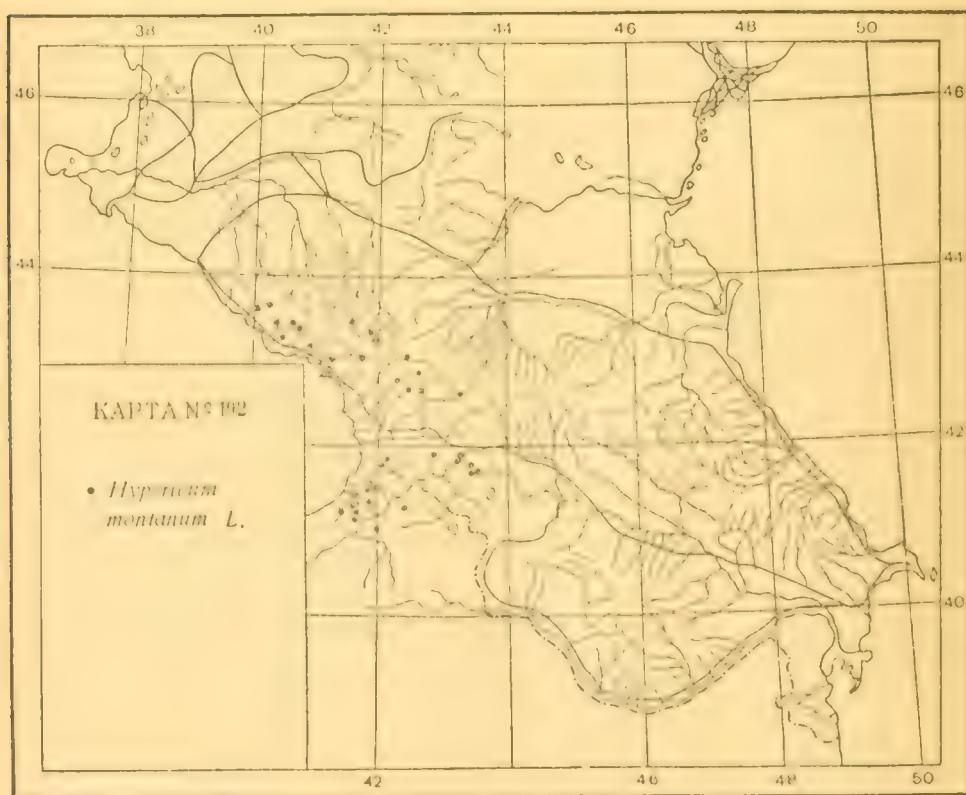








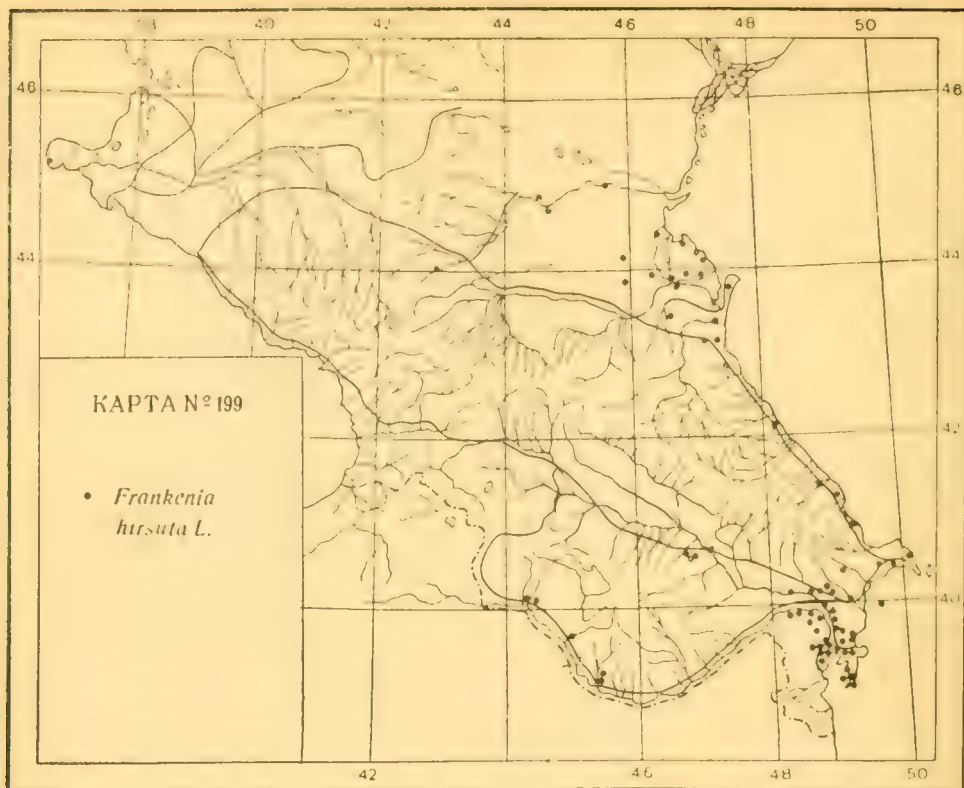


























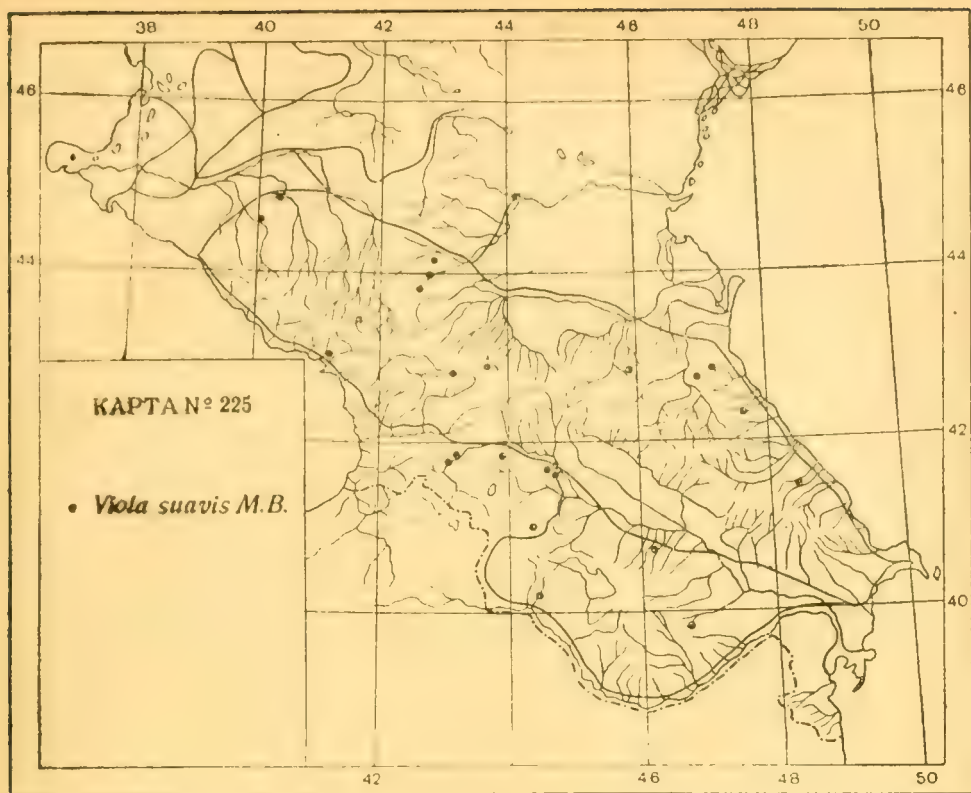




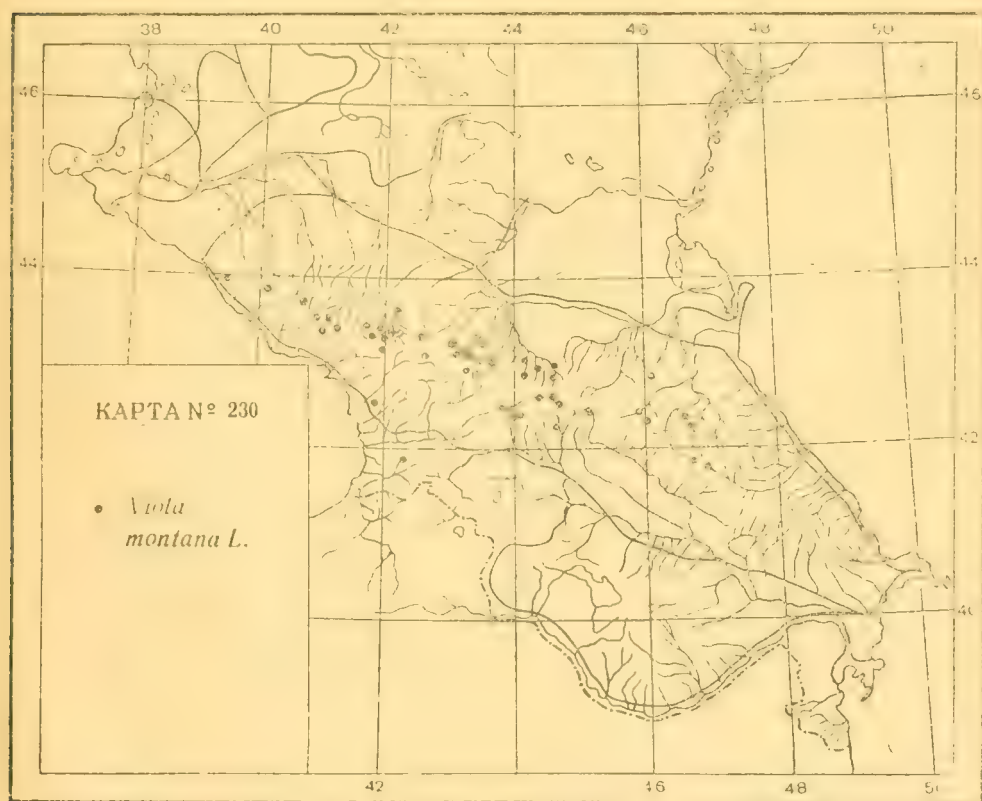






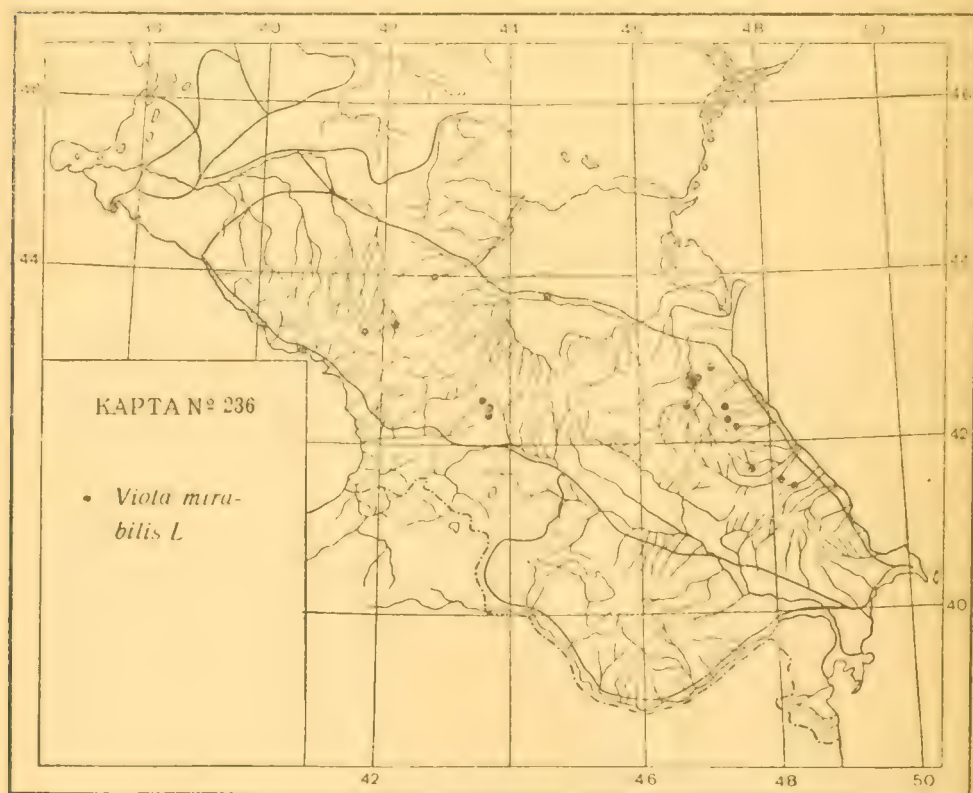






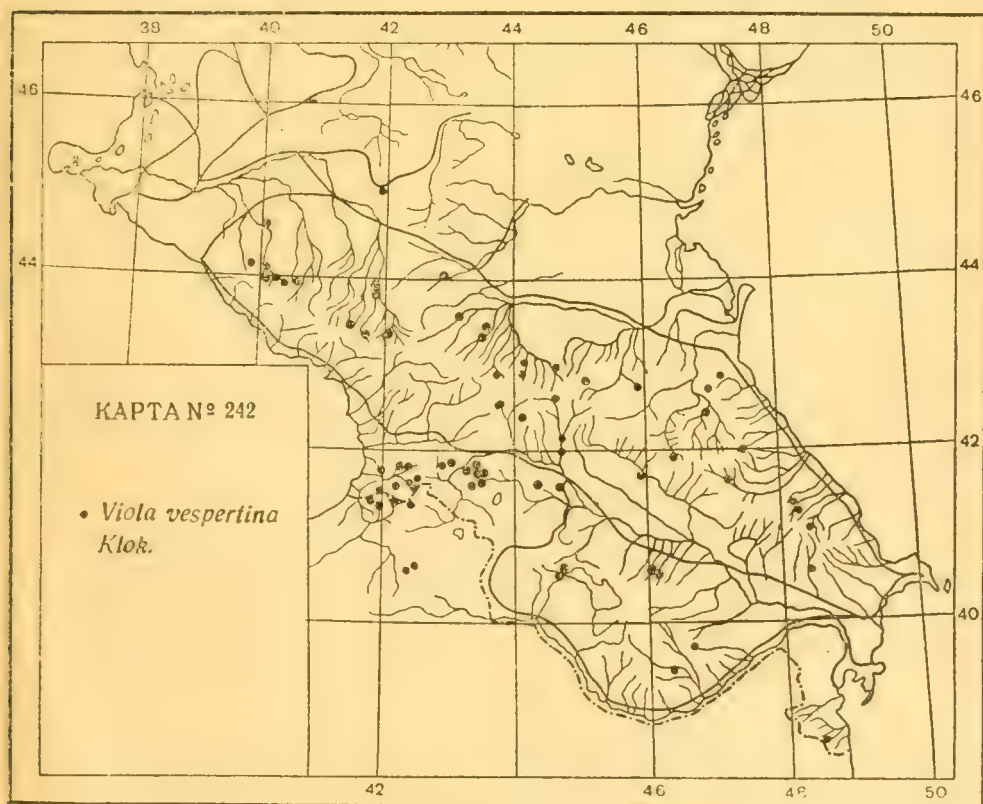




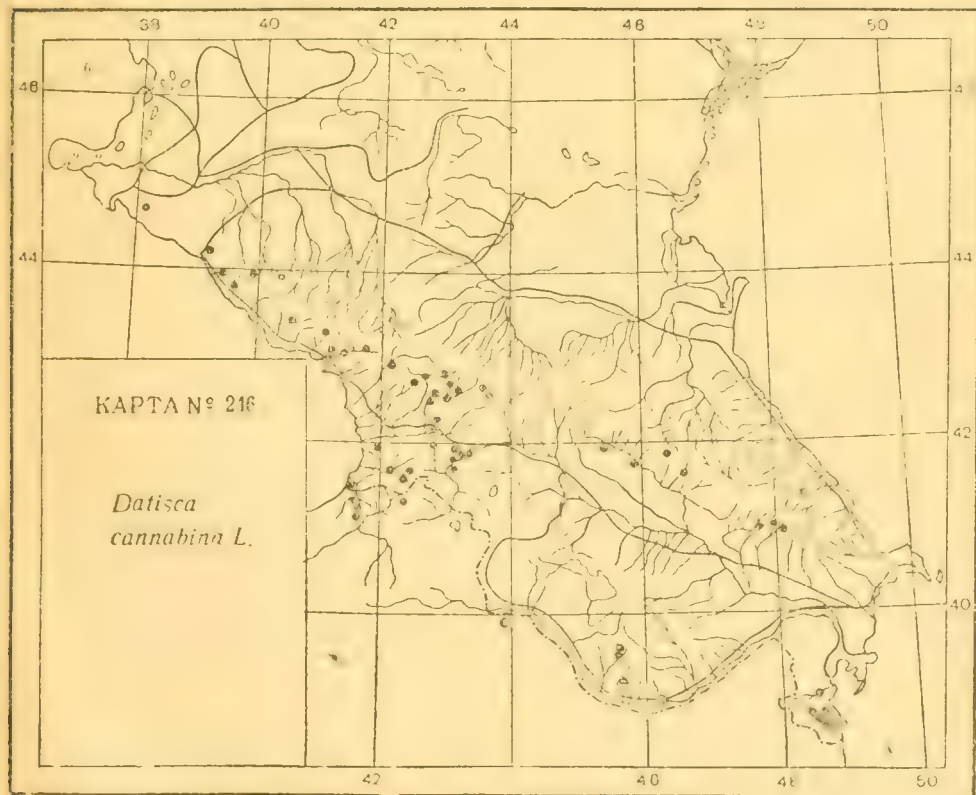


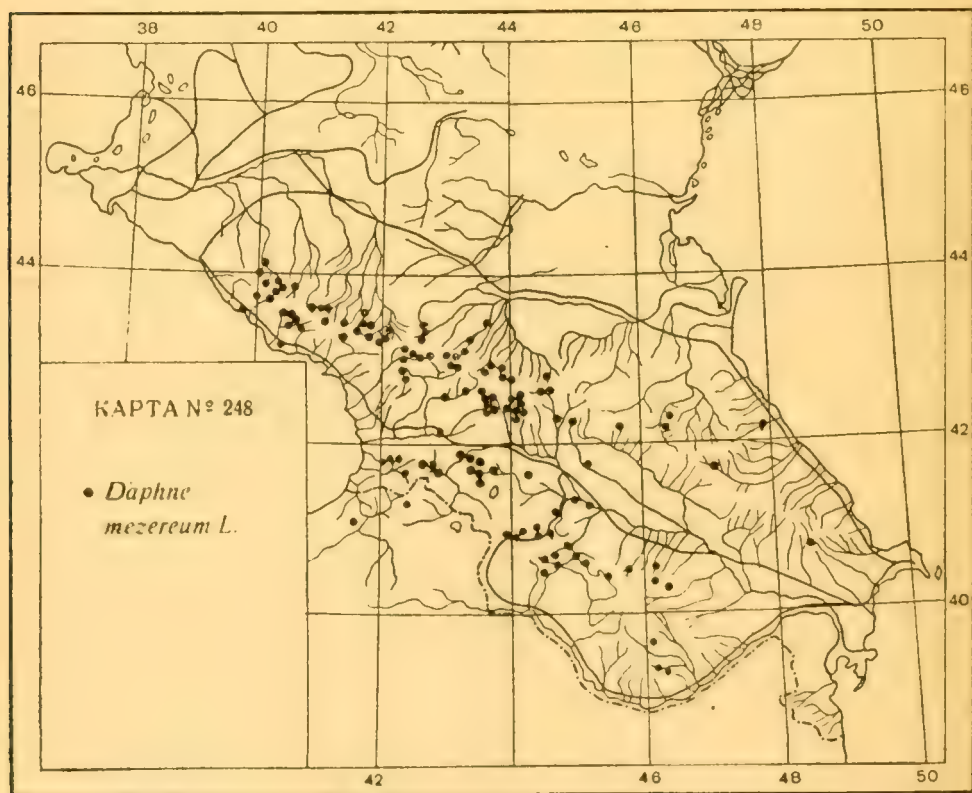
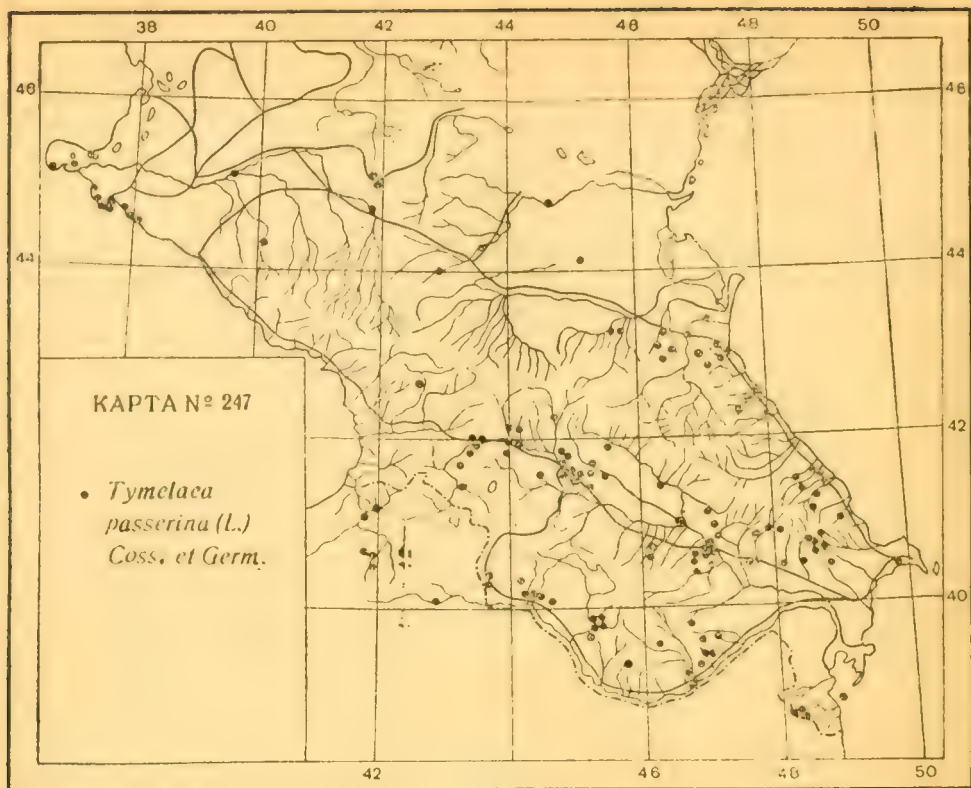




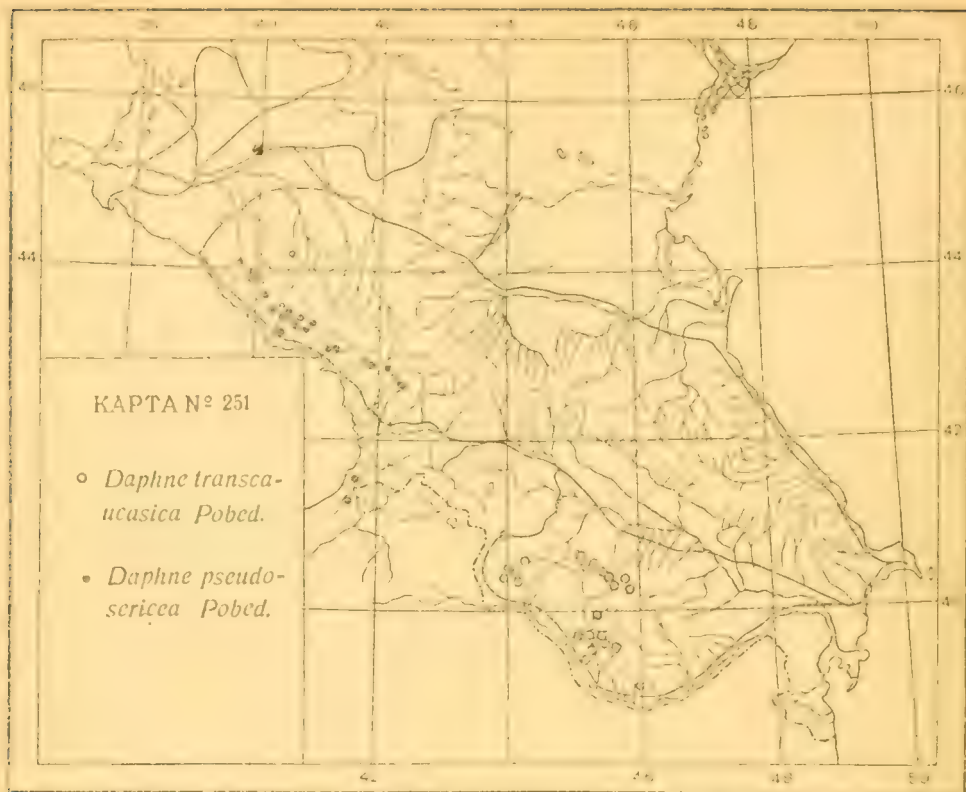


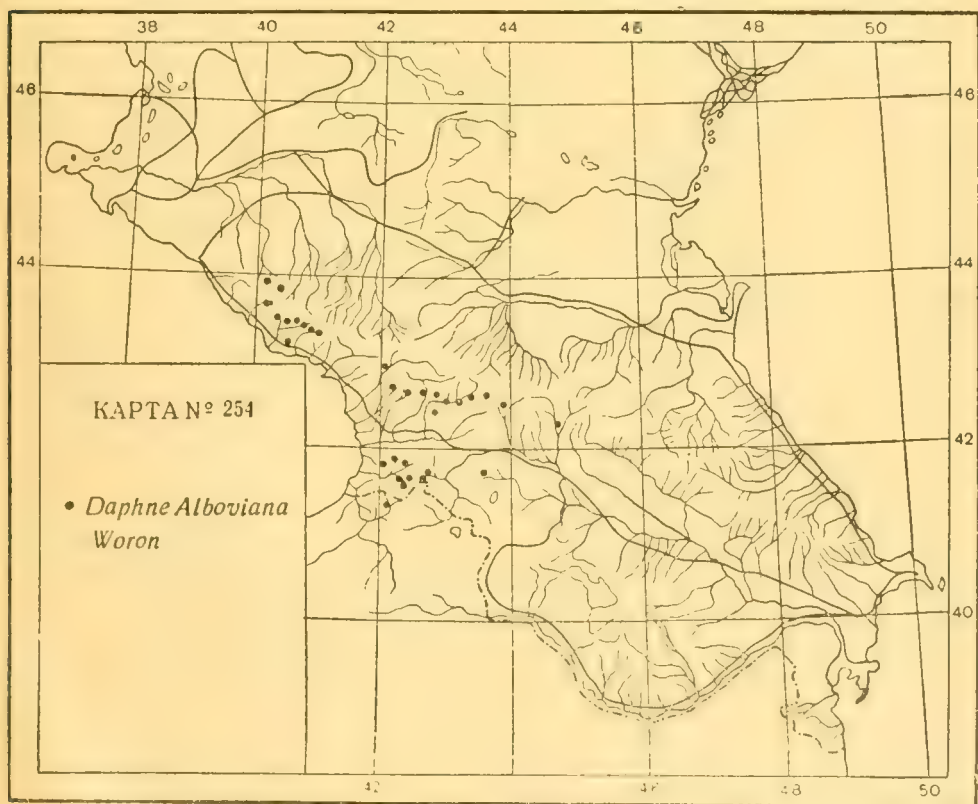


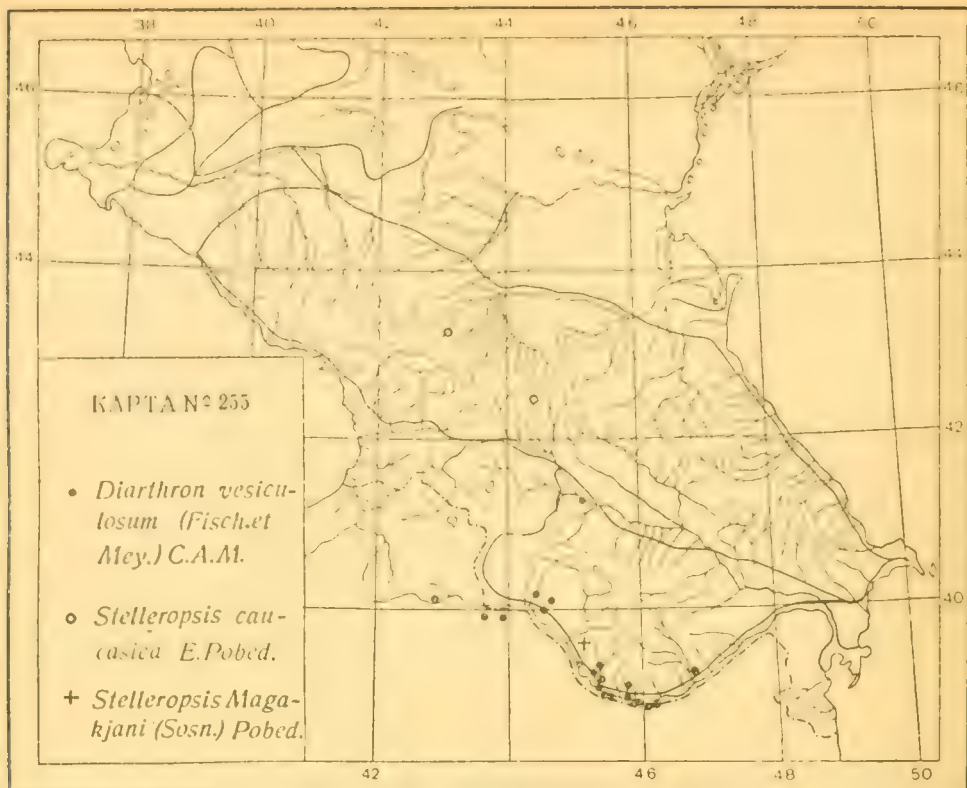






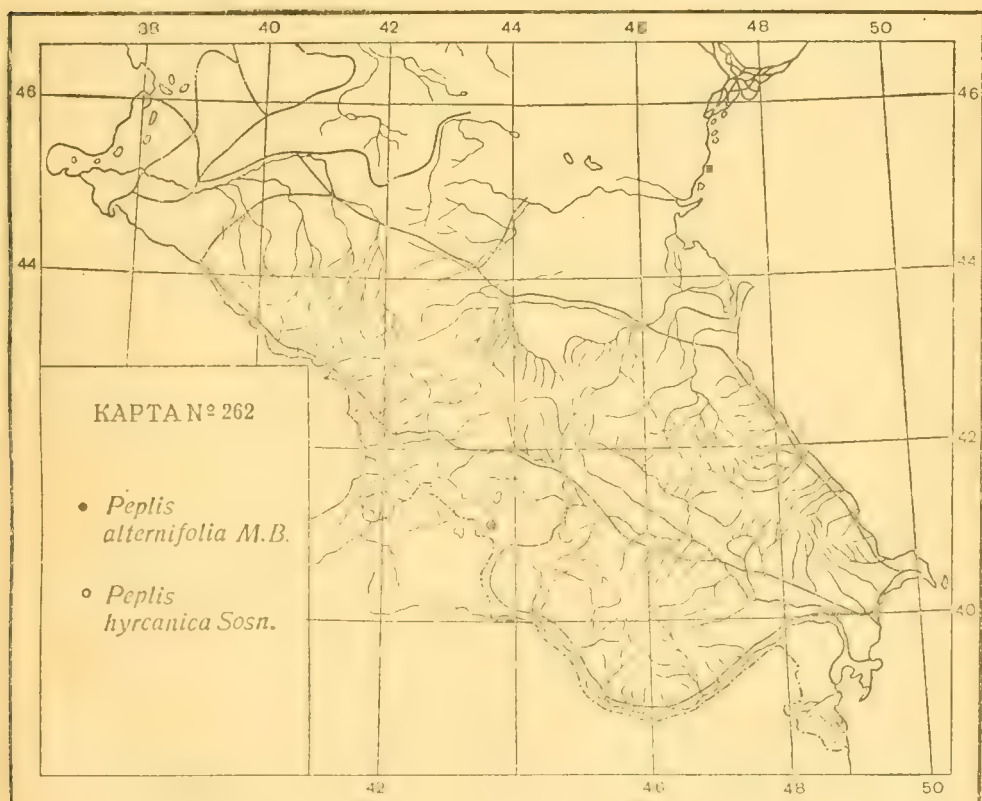








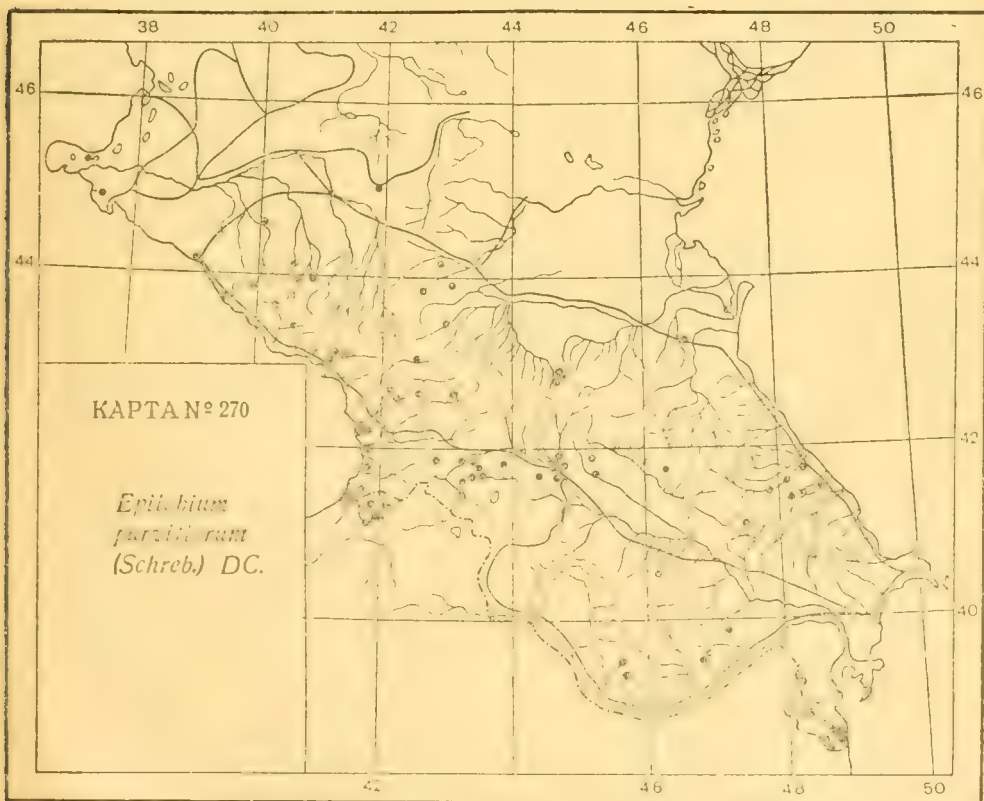


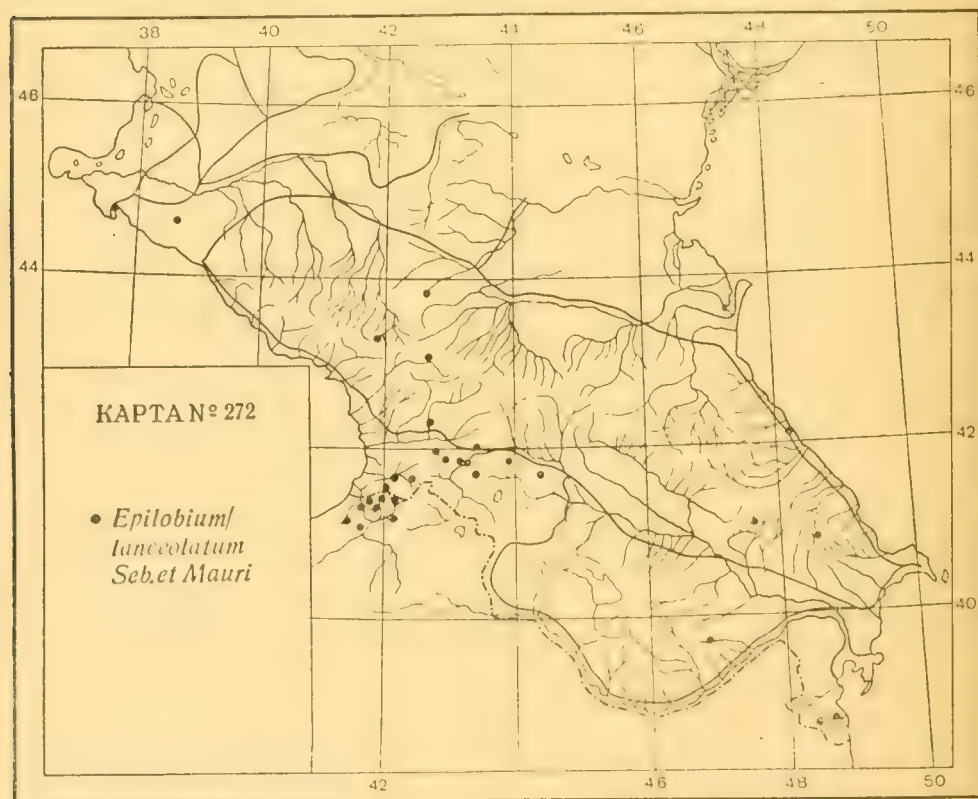




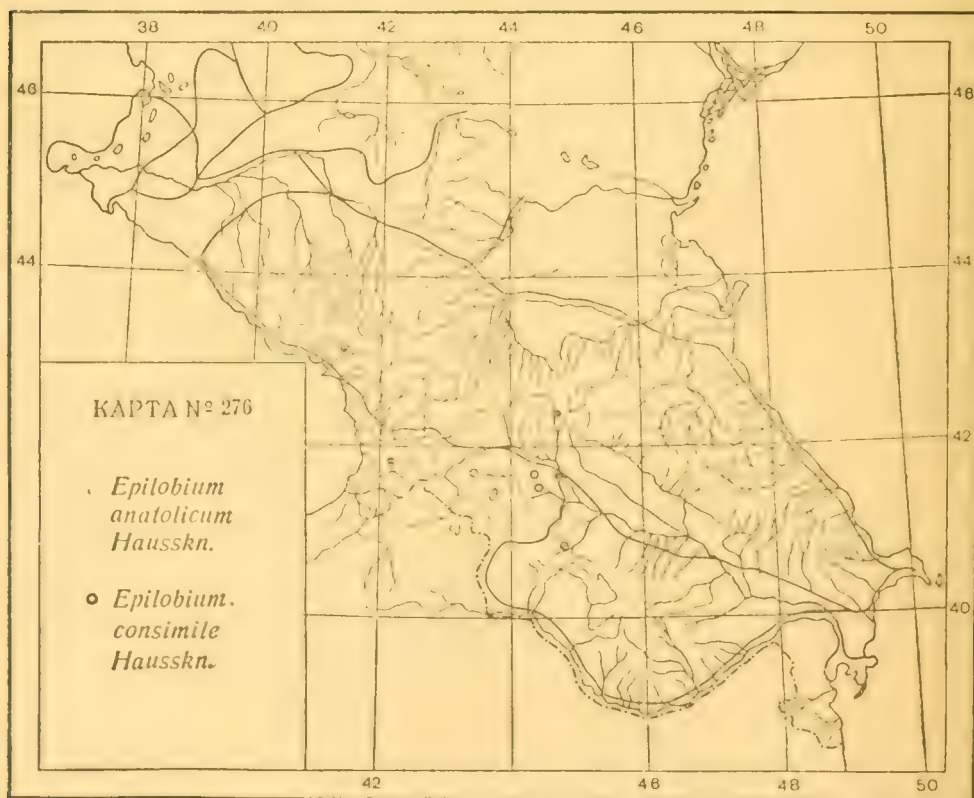




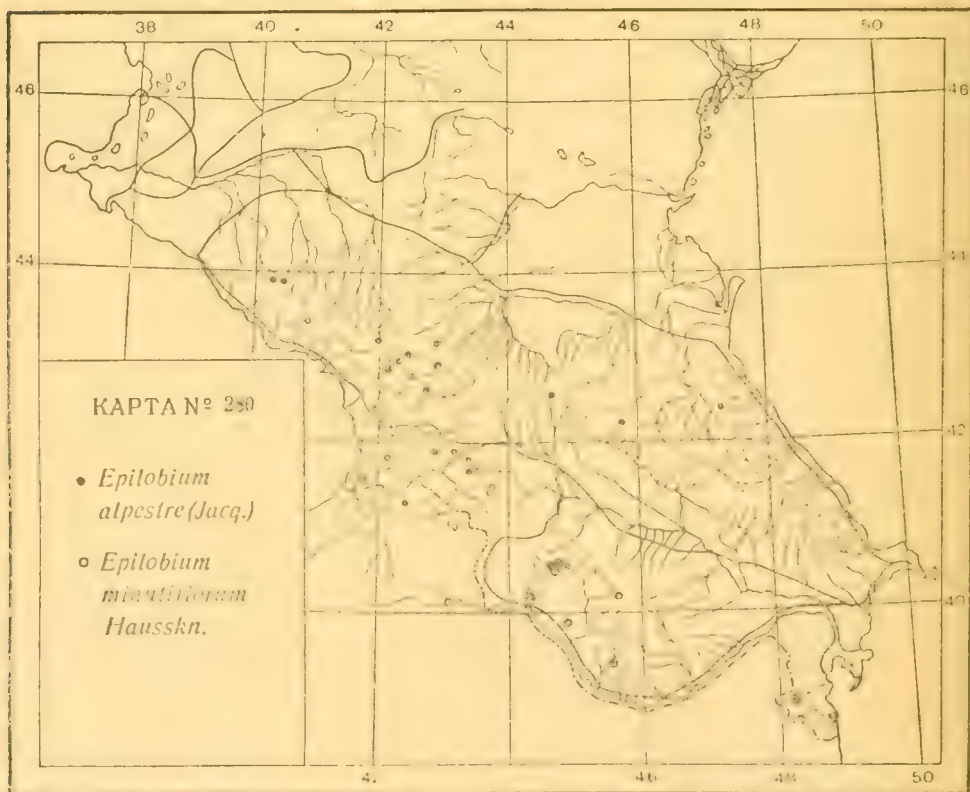






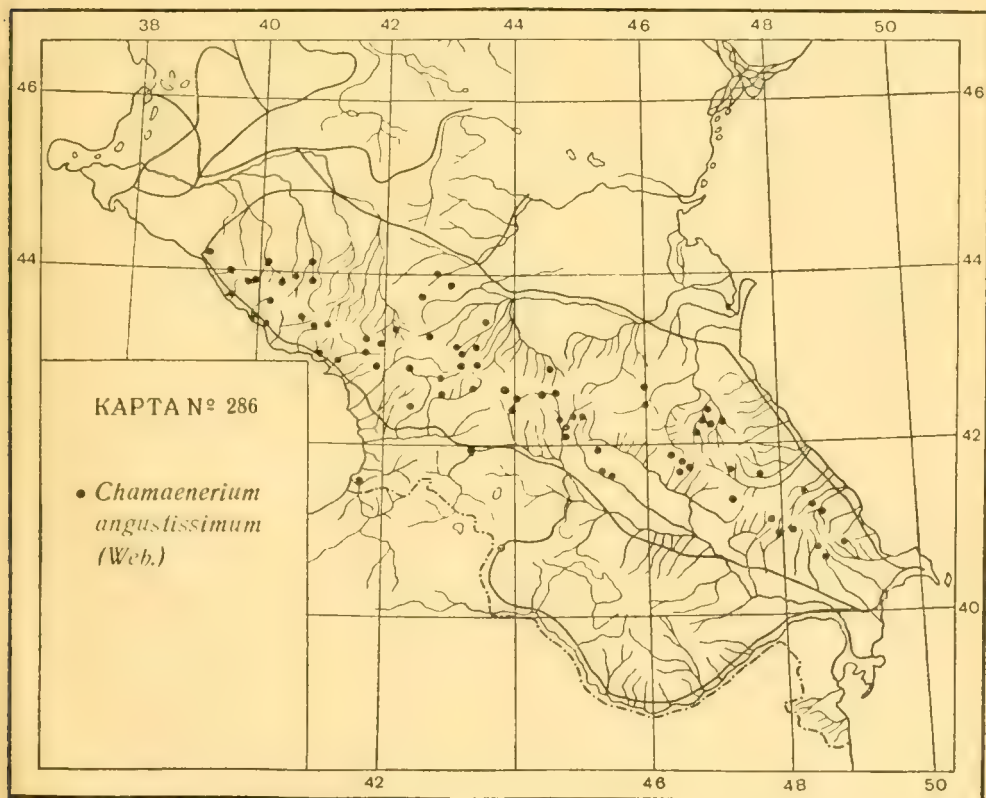
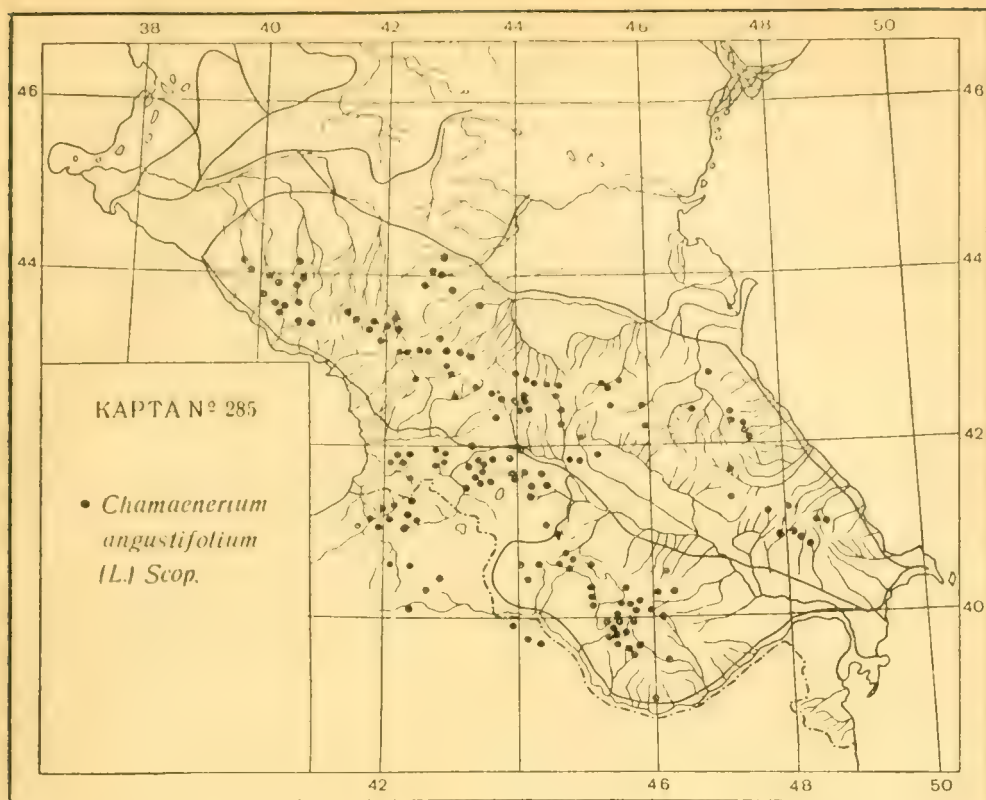


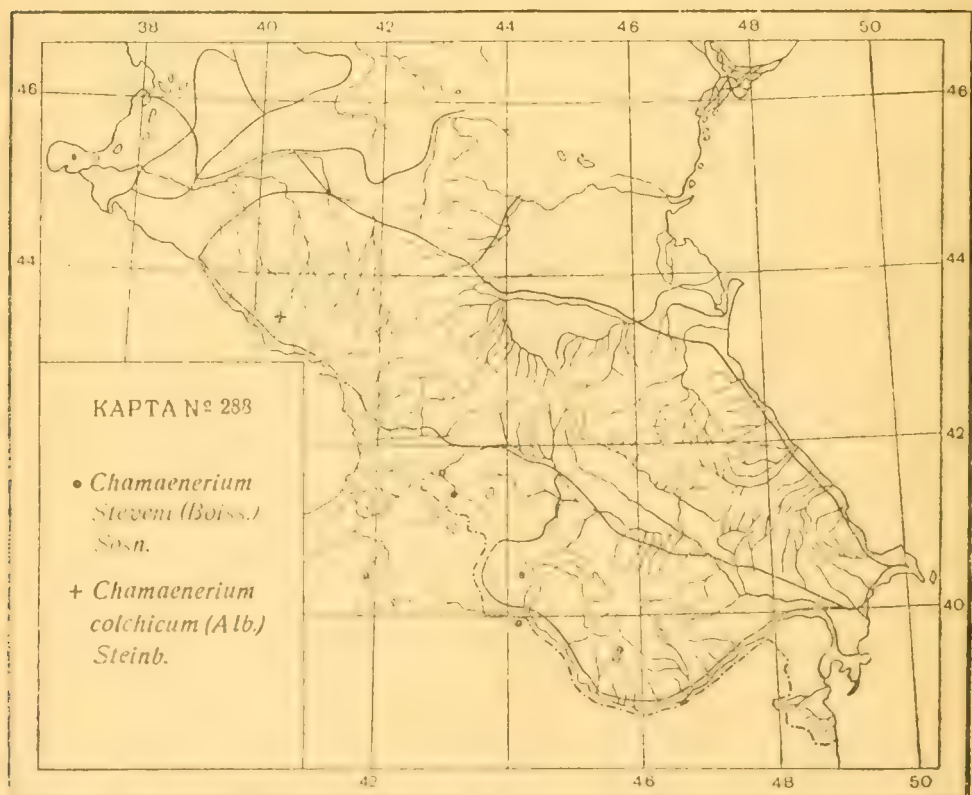


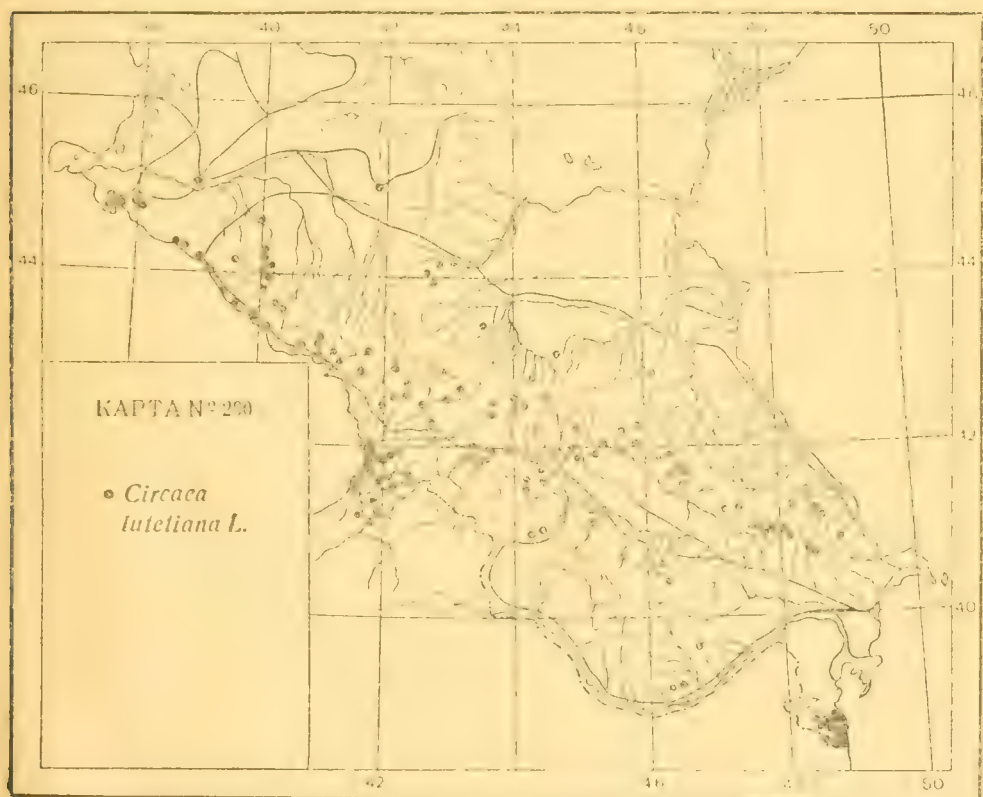




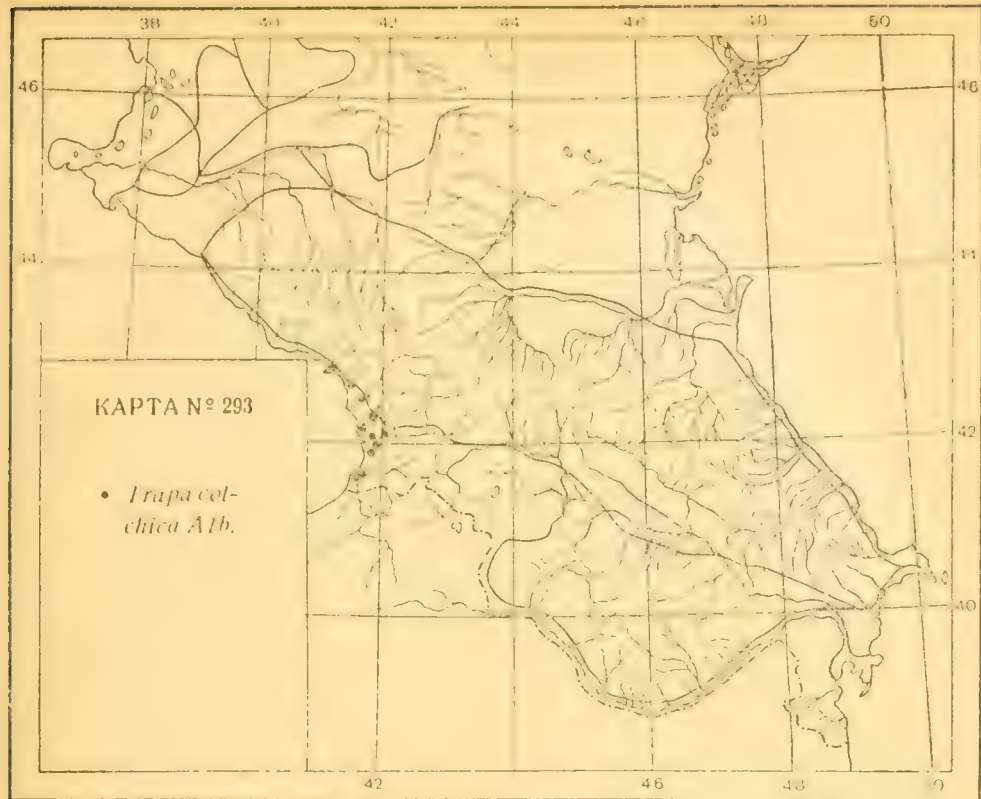


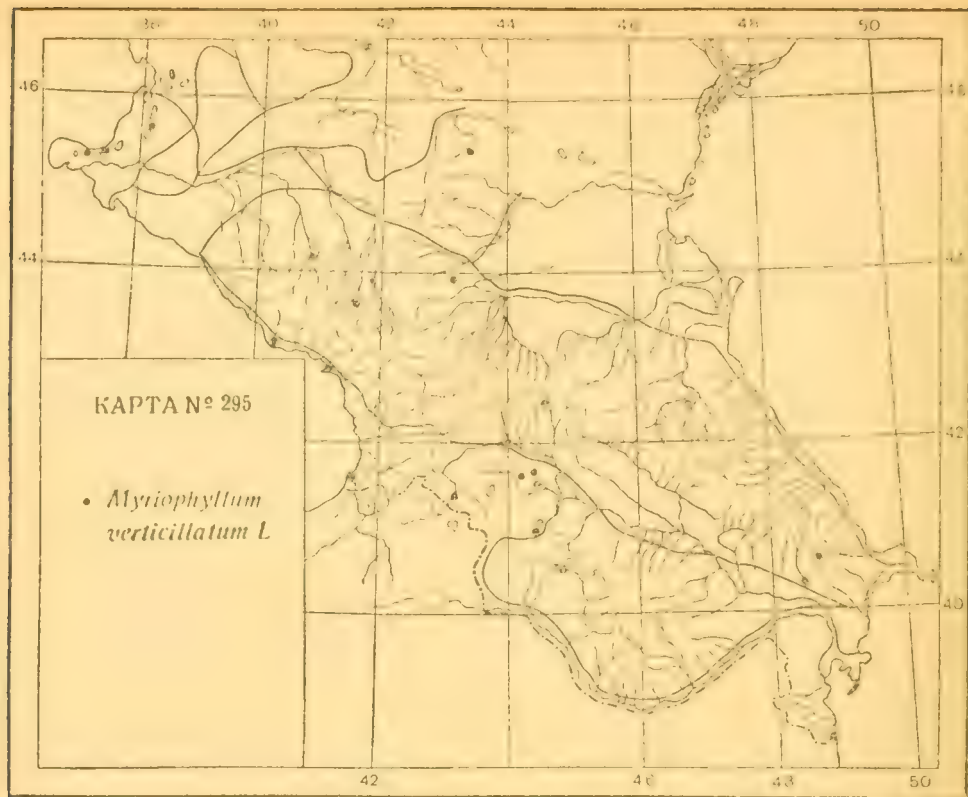
















УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

Айланг 58
 Акалифа 72
 Актинидиновые 161
 Актинидия 162
 — поздняя (сорт) 162
 — ранняя (сорт) 162
 — урожайная (сорт) 162
 Алтей 140
 Амманя 225
 'Ананасная Мичурина' (сорт) 162
 Андрахна 69
 Апельсин 56
 Апельсин горький 56
 Аралиевые 253
 Арахис 68

Бадаги (груз.) 104
 Бальзамниковые 119
 Бамия 156
 Бегониевые 211
 Бегония 211
 Бергамот 57
 Бергия 178
 Бересклет 106
 Бересклетовые 106
 Биберштейния 30
 Бигардия 56
 Болотниковые 96
 Болотный орех 249
 Бомбаксовые 158
 Бутерлак 226

Виноград 130
 Виноград девичий 131
 Виноградные 130
 Водяная звездочка 96
 Водяная сосенка 252
 Водяные орехи 249
 Волчник 214
 Волчниковые 212

Гаглофиллум 48
 Гармала 43
 Гераниевые 7
 Герань 7
 Гибискус 154
 Грапат 230
 Гранатовые 230
 Гребенщик 182
 Грейпфрут 56
 Грудника 137

Датиска 211
 Датисковые 211
 Двулепестник 248
 Двучленник 219
 Девичий виноград 131
 Дербенник 227
 Дербенниковые 224
 Держи-дерево 121
 Дынные 210
 Дынное дерево 210
 Дыравка 137

Жестер 124
 Журавельник 23

Зверобоевые 163
 Зверобой 163
 Зигофиллум 44

Иван-чай 244
 Истод 59
 Истодовые 59

Канатник 137
 Кипкан (яп.) 57
 Кипрей 238
 Кипрейные 236
 Кислица 30
 Кисличные 30
 Китайская роза 156
 'Клара Цеткин' (сорт) 162
 Клекачка 110
 Клекачковые 110
 Клен 112
 Кленовые 112
 Клещевина 73
 Конский каштан 118
 Конскокаштановые 118
 Костелецкия 158
 Крушина 122
 Крушиновые 120
 Кумкват (кит.) 57

Ладанник 190
 Ладанниковые 190
 Лен 34
 Лиметта 57
 Лимон 57
 Лимон сладкий 57
 Лимон трехлисточковый 58
 Липа 132
 Липовые 132

Лох 222
 Лоховые 220
 Льновые 32
 Людвигия 236

Мальва 149
 Мальвальтея 153
 Мальвовые 136
 Мальвочка 153
 Мандарин 55
 Маслина душистая 163
 Мелиевые 59
 Мелия 59
 Мирикария 189
 Мирт 231
 Миртовые 230
 Молочай 74
 Молочайные 67
 Мыльное дерево 119

Настурциевые 32
 Настурция 32
 Нежник 191
 Немсцвера (груз.) 7
 Нитрария 46

Облепиха 220
 Опагра 247
 Ослинник 247

Падуб 104
 Падубовые 103
 Парнолистниковые 43
 Пеларгоннум 28
 Плющ 253
 Повойничек 178
 Повойничковые 178
 Померанец 56
 Помпельмус 56
 Пролесник 72
 Просвирник 149
 Прыгун 119
 Птелся 54
 Пшпат 222

Реомюрция 180
 Роза китайская 156
 Ротала 224
 Рута 48
 Рутовые 47
 Савацхеала (груз.) 23
 Самшит 97

Сампитовые 97
 Сапиндовы 119
 Си-айленд 161
 Симарубовые 58
 Скумшия 102
 Стеллеропсис 219
 Страстоцвет 210
 Страстоцветные 210
 Сумах 102
 Сумаховые 101

Тамарикс 182
 Тамариковые 180
 Тетрадиклис 44
 Тимедея 212
 Тунг 73

Урутевые 250
 Уруть 250

Фейхоа 231
 Фиалка 198
 Фиалковые 198
 Фисташка 101
 Франкенневы 179
 Франкения 179
 Фумана 197

Хатьяма 138
 Хвостниковые 252
 Хлопок кустовой 161 -
 Хлопчатник 160
 Хрозофора 70

Цитрон 56

Чай 162
 Чайные 162
 Чилим 249

Шеддок 56
 Шикша 100
 Шикшевы 100
 Шток-роза 144

Эвкалипт 231

Ююба 121

Якорцы 46
 Ясенец 52

INDEX NOMINUM ET SYNONYMORUM

- Abelmoschus* Medw. 156
 — *esculentus* (L.) Moench 158
Abutilon Adans. 137
 — *Avicennae* Gaertn. 138
 — *Theophrasti* Medic. 138
Acalypha L. 72
 — *australis* L. 73
 — *indica* L. 73
Acer L. 112
 — *abchasicum* Rupr. 116
 — *assyriacum* Pojark. 118
 — *campestre* L. 114
 — — *f. acutilobum* Pax 116
 — — *v. austriacum* (Tratt.) DC. 116
 — — *f. falcatum* Reinecke 116
 — — *f. glabratum* Wimm. et Grab. 116
 — — *ssp. hebecarpum* DC. 116
 — — *ssp. leiocarpum* (Op.) Pax 116
 — — *f. lobatum* Pax 116
 — — *f. molle* Op. 116
 — *divergens* C. Koch 114
 — *hyrcanum* Fisch. et Mey. 117
 — *ibericum* M. B. 117
 — *insigne* Boiss. et Buhse 116
 — — *v. velutinum* Boiss. 116
 — *laetum* C. A. M. 114
 — — *v. colchicum* (Hartw.) Pax 114
 — *Lobelii* (non Ten.) 114
 — *monspessulanum* (non L.) 117
 — *negundo* L. 118
 — *opulifolium* (non Vill.) 117
 — *platanoides* L. 114
 — — *v. typicum* Pax 114
 — *pseudoplatanus* L. 116
 — *pseudoplatanus* (non L.) 116
 — *quinculobum* C. Koch 114
 — *Sosnowskyi* A. Doluch. 117
 — *talyschense* 117
 — — *v. Sosnovskii* Radde 117
 — *tataricum* L. 117
 — — *v. genuinum* Raziborski 117
 — — *v. hebecarpum* Graf. 117
 — — *f. torminaloides* Pax 117
 — *Trautvetteri* Medw. 116
 — *velutinum* Boiss. 116
 — — *v. glabrescens* Boiss. 116
 — — *v. Van Volxamii* (Martens) Pax 116
 — — *v. velutinum* Boiss. 116
Acer (sect.) 116
Aceraceae Lindl. 112
Actinidia Lindl. 162
 — *arguta* (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq. 162
 — *kolomikta* Max. 162
Actinidiaceae Tieghem 161
Aesculus L. 118
 — *hippocastanum* L. 118
Ailanthus Desf. 58
 — *altissima* (Mill.) Swingle 58
 — *glandulosa* Dsf. 58
Alaternus (sect.) 125
Alcea L. 144
 — *abchazica* Iljin 146
 — *excubita* Iljin 148
 — *ficifolia* Boiss. 145
 — — *γ glabrata* (non Alef.) Boiss. 147, 147
 — — *ssp. karsiana* Bordz. 148
 — *flavovirens* Boiss. et Buhse 147
 — *Grossheimii* Iljin 147
 — *Hohenackeri* Boiss. 146
 — *hyrcana* Grossh. 148
 — *karsiana* Litw. 148
 — — *kusariensis* Iljin 146
 — *lenkoranica* Iljin 146
 — *rosea* L. 149
 — *rugosa* Alef. 145
 — — *v. denudata* (Alef.) Grossh. 146
 — — *v. violacea* Boiss. 146
 — *sachsachanica* Iljin 147
 — *Sophiae* Iljin 148
 — *Sosnowskyi* Iljin 147
 — *tabrisiana* Boiss. et Buhse 147
 — *transcaucasica* Iljin 148
 — *Turkeviczi* Iljin 149
 — *Woronowii* Iljin comb. nov. 149
Aleurites Forst. 73
 — *cordata* (Thunb.) R. Br. 74
 — *Fordii* Hemsl. 74
Althaea L. 140
 — *armenica* Ten. 142
 — *cannabina* L. 144
 — *ficifolia* Cav. 145
 — *flavovirens* Boiss. et Buhse 147
 — *hirsuta* L. 140
 — *hirsuta* (non L.) auct. fl. cauc. 153
 — *Hohenackeri* Boiss. et Huet 146
 — *hyrcana* Grossh. 148
 — *karsiana* Litw. 148
 — *kusariensis* Iljin 146
 — *officinalis* L. 142
 — *pallida* (non Waldst. et Kit.) Ldb. 146
 — *rosea* Cav. 149
 — *tabrisiana* Boiss. et Buhse 147
 — *taurinensis* DC. 142
 — *taurinensi* (non DC.) Ldb. p. p. 142, 142
 — *transcaucasica* Iljin 148
 — — *Woronowii* Iljin 149
Althaea (sect.) 142

- Ammania* L. 225
 — *aegyptiaca* Willd. 226
 — *arenaria* H. B. et K. 225
 — *baccifera* auct. fl. cauc., non L. 226, 226
 — *baccifera* ssp. *aegyptiaca* Koehne 226
 — — ssp. *viridis* Koehne 226
 — *caspica* Hohen. 226
 — *caspica* M. B. 226
 — *coccinea* Rottb. ssp. *pubiflora* Koehne 225
 — *pubiflora* (Koehne) Sosn. 225
 — *verticillata* (Arduino) Lam. 226
 — *viridis* Hornem. 226
Ammania (sect.) 225
Anacardiaceae Lindl. 101
Anatropa tenella Ehrenb. 44
Andrachne L. 69
 — *Buschiana* Pojark. 69
 — *colchica* Fisch. et Mey. 68
 — *filiformis* Pojark. 69
 — *fruticulosa* Boiss. 69
 — — v. *filiformis* Pojark. 69
 — *rotundifolia* C. A. M. 70
 — *telephioides* L. 69
 — *telephioides* (non L.) 70
 — — v. *rotundifolia* 70
Androsaemum (Adans.) Godr. et Gr. (sect.) 166
Androsaemum officinale All. 166
Anisophyllum Roeper (sect.) 79
Aquifoliaceae DC. 103
Arachne Neck. 68
 — *colchica* (Fisch. et Mey.) Pojark. 68
Araliaceae Vent. 253
Astylia Koehne (sect.) 226
Aurantium maximum Burm. 56

Balsaminaceae Lindl. 119
Batrachiodes Koch (sect.) 19
Begonia L. 211
 — *gracilis* H. B. 212
 — *semperflorens* Link et Otto 212
 — *tuberhybrida* hort. 212
Begoniaceae R. Br. 211
Bergia L. 178
 — *aquatica* Roxb. 178
Bibracteolatae DC. (sect.) 150
Biebersteinia Steph. 30
 — *multifida* DC. 30
Blepharoglossa Niedenzu (sect.) 182
Bombacaceae K. Schum. 158
Brachypetalum Dunal (sect.) 192
Brathys Spach (sect.) 166
Buxaceae Dum. 97
Buxus L. 97
 — *colchica* Pojark. 98
 — *hyrcana* Pojark. 98
 — *sempervirens* (non L.) p. p. 98, 98

Callitrichaceae Lindl. 96
Callitriche L. 96
 — *autumnalis* L. 97
 — *pedunculata* DC. 97
 — *stagnalis* Scop. 97
 — *verna* L. 96
 — — f. *latifolia* Kütz. 97
 — — v. *stagnalis* 97
 — — f. *stellata* Kütz. 97
 — — f. *submersa* Glück 97
 — — v. *vernalis* 96
 — *vernalis* Kütz. 96
Carica L. 210
 — *papaya* L. 210
Caricaceae Dum. 210
Cathartolinum Rchb. (sect.) 35
Celastraceae Lindl. 106
Chamaenerium (Adans.) Spach 244
 — *angustifolium* (L.) Scop. 246
 — — f. *stenophyllum* Hausskn. 246
 — *angustissimum* (Web.) Sosn. 246
 — *caucasicum* (Hausskn.) Sosn. 246
 — *colchicum* (Alb.) Steinb. 246
 — *Dodonaei* v. *Steveni* Boiss. 247
 — *parviflorum* Schreb. 239
 — *Steveni* (Boiss.) Sosn. 247
Chrozophora Neck. 70
 — *tinctoria* (L.) Juss. 70
Circaea L. 248.
 — *alpina* L. 248
 — *intermedia* Ehrh. 248
 — *lutetiana* L. 248
 — — f. *cordifolia* Lasch. 248
Cistaceae Lindl. 190
Cistus L. 190
 — *arabicus* L. 197
 — *creticus* (non L.) M. B. 191
 — — v. *tauricus* Dun. 191
 — *fumana* L. 198
 — *Helianthemum* L. 195, 197
 — — v. *parvifolium* M. B. 197
 — *ledifolius* L. 192
 — *niloticus* (non L.) 192
 — *nummularius* L. 194
 — *ovatus* Viviani 195
 — *salicifolius* L. 194
 — *salvifolius* L. 191
 — — v. *vulgaris* Willk. 191
 — *tauricus* Presl 191
Cistus (sect.) 191
Citrus L. 55
 — *Aurantium* L. 56
 — *aurantium* L. 56
 — — v. *sinensis* L. 56
 — *bergamia* Risso et Poit. 57
 — *decumana* L. p. p. 56
 — *grandis* Osbeck p. p. 56, 56
 — *japonica* Thunb. 57
 — *limetta* Risso 57
 — *limonia* Osbeck 57
 — *maxima* (Burm.) Merr. 57
 — *medica* L. 56
 — *medica* v. *Limon* L. 57
 — *nobilis* v. *unshiu* Swingle 55
 — *paradisi* Macf. 56
 — *sinensis* Osbeck 56
 — *trifoliata* L. 58
 — *unshiu* (Swingle) Marc. 55
Clusiaceae 163
Columbinum Koch (sect.) 20
Coridium Spach (subsect.) 168
Cornelia verticillata Arduino 226
Cotinus Mill. 102
 — *coggygria* Scop. 102
 — — v. *laevis* Engl. 102
 — — v. *pubescens* Engl. 102
 — — v. *sublaevis* Novop. 102

Crossophyllum Spach (subsect.) 169
Croton Tinctorius L. 70

Daphnanthes C. A. M. (sect.) 216
Daphne L. 214

— *acuminata* Boiss. et Hohl. 218
 — *Alboviana* Woron. 218
 — *angustifolia* Koch 218
 — *axilliflora* (Keissl.) Pobed. 216
 — *baksanica* Pobed. 217
 — *buxioides* Ldb. 217
 — *buxifolia* Ldb. p. p. non Vahl. 217
 — *caucasica* Pall. 216
 — — *B saxilliflora* Keissl. 217
 — *circassica* Pobed. 217
 — *eleoides* 217
 — *eleoides* (non Schreb.) 217
 — *glomerata* Lam. 218
 — *mezereum* L. 216
 — *oleoides* (non Schreb.) 216
 — — *v. brachiloba* (non Meisn.) 217
 — — *v. buxifolia* non Keissl. 217
 — — *v. glandulosa* 217
 — *pontica* L. 218
 — ssp. *haematocarpa* Woron. 218
 — ssp. *melanocarpa* Woron. 218
 — *pseudosericea* Pobed. 217
 — *salicifolia* (non Lam.) 216
 — *sericea* Sosn. non Vahl. p. p. 217, 217
 — *Sosnowsky* 217
 — *transcaucasica* Pobed. 217

Daphne (sect.) 216

Datisca L. 211

— *cannabina* L. 211

Datisceae Lindl. 211

Diarrhizon Turcz. 219

— *vesiculosum* (Fisch. et Mey.) C. A. M. 219

Dictamnus L. 52

— *albus* L. p. p. 54

— *albus gymnostylis* Stev. 54

— *caucasicus* Fisch. et Mey. 54

— — *v. angustifolius* Wint. 54

— — *v. grandidentatus* Wint. 54

— *fraxinella* Beri (Ius 2) 54

— *fraxinella* β *caucasicus* Boiss. 54

— *gymnostylis* Stev. 54

Dischidium (Ging.) (sect.) 201

Drosocarpia Spach (subsect.) 176

Eichwaldia persica Boiss. 182

Elaeagnaceae Lindl. 220

Elaeagnus L. 222

— *angustifolia* L. 222

— — *v. caspia* Sosn. 224

— — *f. culta* Sosn. 222

— — *v. virescens* Sosn. 222

— *caspia* (Sosn.) Grossh. 224

— *orientalis* L. 222

Elatinaceae Lindl. 178

Elatine L. 178

— *alsinastrium* L. 178

— *hydropyrum* L. 179

Empetraceae Lindl. 100

Empetrum L. 100

— *androgynum* *v. caucasicum* V. Vassil. 100

— *caucasicum* (V. Vassil.) Juz. 100

— *hermaphroditum* auct. Fl. cauc. non Hager. 100

— *nigrum* auct. cauc. non L. 100

Epilobium L. 238

— *adnatum* Griseb. 241

— *algidum* M. B. 243

— *alpestre* (Jacq.) Krock. 243

— — *f. glabristylum* Sosn. 243

— *anagallidifolium* Lam. 244

— *anatolicum* Hausskn. 242

— *angustifolium* L. 246

— *angustissimum* Weber 246

— *Balansae* Boiss. et Balansa 242

— *colchicum* Alb. 246

— *confusum* Hausskn. 244

— *consimile* Hausskn. 241

— *Dodonaei* auct. (non Vill.) 246

— — *v. angustissimum* Hausskn. 246

— — *v. caucasicum* Hausskn. 246

— *frigidum* Hausskn. 242

— *gemmascens* C. A. M. 243

— — *v. anomalum* Hausskn. 243

— *hirsutum* L. 239

— — *v. tomentosum* (Vent.) Boiss. 239

— — *v. villosum* Hausskn. 239

— — *v. vulgare* Hausskn. 239

— *Lamyi* F. Schultz 241

— *lanceolatum* Seb. et Mauri 240

— — *f. umbrosum* Hausskn. 241

— *minutiflorum* Hausskn. 243

— *montanum* L. 240

— — *v. alpestre* Jacq. 243

— — *v. apricum* Hausskn. 240

— — *f. lancifolium* Hausskn. 240

— — *v. subcordatum* Hausskn. 240

— — *v. umbrosum* Hausskn. 240

— *nervosum* Boiss. et Buhse 241

— *origanifolium* *v. Balansae* Boiss. 242

— *palustre* L. 242

— — ssp. *caucasicum* *v. colchicum* (Sosn.) 246

— — *v. lavandulifolium* Lec. et Lamotte 243

— *parviflorum* (Schreb.) DC. 239

— — *v. apricum* Hausskn. 240

— — *v. menthoides* Boiss. 240

— — *f. minor* Hausskn. 240

— — *f. tomentosum* Hausskn. 240

— — *f. trifoliatum* Hausskn. 240

— — *f. umbrosum* Hausskn. 240

— *ponticum* Hausskn. 242

— — *v. olympicum* Hausskn. 242

— *prionophyllum* Hausskn. 242

— *pubescens* Roth. 239

— *roseum* *f. gemmifera* Boiss. 243

— — *v. subsessile* Boiss. 241

— *spicatum* Lam. 246

— *Steveni* Boiss. 247

— *subalgidum* Hausskn. 244

— *tetragonum* L. 241

— *trigonum* Schrank 243

Epilobium (sect.) 239

Epurga Prokh. (sect.) 82

Eremanthe (Spach) Boiss. (sect.) 166

Erodium L'Hér. 23

— *absinthoides* Boiss. 27

— — *v. armena* Trautv. 28

— — *v. fumarioides* Boiss. 27

- *anthemidifolium* Ldb. 27
- *anthemifolium* M. B. 27
- *armenium* (Trautv.) Woron. 28
- *armenium* (Trautv.) Woron. 28
- *ciconium* (L.) Ait. 26
- — *v. turcomenum* Litw. 26
- *cicutarium* (L.) L'Hér. 28
- — *v. Matreevi* Charadze 28
- — *v. primulaceum* (Lange) Brumh. 28
- *fumarioides* Stev. 27
- — *v. gunibense* Rupr. 27
- *fumarioides* (non Stev.) 27
- *guttatum* Ldb. 24
- *Hoefftianum* C. A. M. 26
- *Hohenackeri* Ldb. 24
- *laciniatum* Boiss. 24
- *malacoides* (L.) Willd. 24
- *obtusilobum* Kar. 24
- *oxyrrhynchum* M. B. 24
- — *v. petiolulatum* Boiss. 24
- *ruthenicum* M. B. 26
- *schemachense* Grossh. 27
- *serotinum* Stev. 26
- — *v. plurijugum* Boiss. 26
- *Sosnowskianum* Fed. 28
- *Steveni* M. B. 27
- *strigosum* Karel. 24
- *turcomenum* (Litw.) Grossh. 26
- Erodium* (sect.) 24
- Eucalyptus* L'Hér. 231
- *amygdalina* Labill. 235
- *camaldulensis* Dehnh. 233
- *cinerea* F. Muell. ex Benth. 233
- *cinerea* F. Muell. ex Benth. 233
- *citriodora* Hook. 233
- *dealbata* A. Cunn. ex Schauer 233
- *globulus* Labill. 233
- *gummifera* (Gaertn.) Hochr. 234
- *Gunnii* Hook. f. 234
- *Huberiana* Naud. 235
- *Macarthuri* Deane et Maid. 234
- *melliodora* A. Cunn. ex Schauer 234
- *pauciflora* Sieb. 234
- *rostrata* Schlecht. 233
- *salicifolia* (Sol.) Cav. 235
- *sideroxylon* A. Cunn. 235
- *Stuartiana* F. Muell. ex Miq. 235
- *tereticornis* Smith 235
- *urnigera* Hook. f. 235
- *viminalis* Labill. 235
- Euonymus* L. 106
- *armasica* Gatschetschiladze 109
- *europaea* L. 108
- — *v. fibrillifera* (Fisch. et Mey.) Rgl. 108
- — *f. glaucescens* E. Busch 108
- — *β intermedia* Gand. 108
- — *f. macrophylla* (Schl.) Rouy 108
- — *f. typica* Rgl. 108
- — *β velutinus* C. A. M. 108
- *fimbrilliferus* Fisch. et Mey. 108
- *Ketzkhovellii* Gatschetschiladse 109
- *latifolia* Mill. 109
- — *f. typica* E. Busch 110
- — *f. umbrosa* E. Busch 110
- *latifolius* Mill. *f. sempervirens* (Rupr. ex Boiss.) E. Busch 109
- *latifolius* (non Mill.) 109
- *leiophloea* Stev. 109
- — *f. sempervirens* (Rupr.) Gatschetschiladze 109
- *nana* M. B. 110
- *sempervirens* Rupr. ex Boiss. 109
- *velutina* (C. A. M.) Fisch. et Mey. 108
- *verrucosa* Scop. 109
- *vulgaris* Mill. 108
- Euphorbia* L. 74
- *abchasic* G. Woron. 89
- *acuminata* Lam. 91
- *aegyptiaca* Boiss. 82
- *aleppica* L. 89
- *amygdaloides* L. 93
- *aristata* Schmalh. 86
- *armena* Prokh. 84
- *artvinensis* Bornm. et Woron. 88
- *arvalis* Boiss. et Heldr. 91
- *aspera* M. B. 88
- *astrachanica* C. A. M. ex Claus 94
- *aulacosperma* Boiss. 90
- *azerbajdzhanica* Bordz. 82
- *biglandulosa* Dsf. 83
- *Boisseriana* (Woron.) Prokh. 94
- *Buschiana* Grossh. 92
- *canescens* L. 80
- *chamaesyce* L. 80
- — *v. canescens* Steud. 80
- *chimaera* Lipsky 94
- *condensata* Fisch. 89
- *condylocarpa* M. B. 87
- *coniosperma* Boiss. et Buhse 87
- *denticulata* Lam. 83
- *erio phora* Boiss. 85
- *esula* L. 95
- *Eugeniae* Prokh. 88
- *exigua* L. 89
- *falcata* L. 90
- *Forskalii* J. Gay 82
- *Gerardiana* Jacq. 86
- *glaberrima* C. Koch 93
- *glareosa* Pall. ex M. B. 85
- — *v. elatior* M. B. 86
- *grae*ca Boiss. et Sprunn. 91
- *Grossheimii* Prokh. 83
- *helioscopia* L. 84
- *humifusa* Willd. 79
- *hyrcana* Grossh. 85
- *iberica* Boiss. 94
- *indica* Lam. 79
- *ispahanica* Boiss. 82
- *iteophylla* Boiss. 93
- *lathyrus* L. 82
- *Ledebourii* Boiss. 91
- *leptocaula* Boiss. 95
- *leptocaula v. praecox* Boiss. 94
- *macrocarpa* Boiss. et Buhse 89
- *macroceras* Fisch. et Mey. 93
- *macroclada* Boiss. 95
- *maculata* L. 80
- *Maleevii* S. Tamam. 92
- *Mariae* S. Tamam. 83
- *Marschalliana* Boiss. 84
- *megalantha* auct. fl. cauc. 82
- *micrantha* M. B. 87
- *microsphaera* Boiss. 87
- *muricata* M. B. 88
- *myrsinites* (non L.) 83

- *nicacensis* β *glareosa* Ldb. 85
- — *v. minor* 92
- *Normannii* Schmalh. ex Lipsky 90
- *nutans* Lagasca 79
- *oblongifolia* C. Koch 93
- — *v. obtusifolia* Alb. 94
- *orientalis* L. 88
- *palustris* L. 88
- *Panjutinii* Grossh. 92
- *paralias* L. 95
- *pectinata* Alb. 83
- *pectinata* auct. fl. cauc. non Alb. 83
- *peplis* L. 79
- *peplus* L. 90
- *petrophila* C. A. M. 92
- — *v. colchica* Lipsky 92
- — *v. transcaucasica* Grossh. 95
- *pilosa* (non L.) 85
- *platyphyllos* L. 87
- *pontica* Prokh. 83
- *praecox* Fisch. 94
- *Preslii* Guss. 79
- *procera* M. B. 85
- *pseudogræca* Grossh. 91
- *psedosororia* Prokh. 82
- *pubescens* Vahl 84
- *pygmaea* (non F. et M.) 91
- *rigida* M. B. 83
- *rumicifolia* Boiss. 93
- *salicifolia v. latifolia* Ldb. 94
- *sareptana* Beck. 94
- *saxatilis* (non Jacq.) 92
- *schizoc ras* Boiss. 96
- *scripta* Somm. et Lev. 89
- *Seguieriana* Nec. 86
- — *v. Hohenackeri* Boiss. 86.
- *soongarica* (non Boiss.) 86
- *sororia* (non Schrenk) 82
- *squamosa* Willd. 88
- — *v. abchasica* (G. Woron.) 89
- — *v. oligadenia* Boiss. 89
- *stepposa* Zoz 86
- *stricta* L. 87
- *Szovitsii* Fisch. et Mey. 90
- *talyshensis* Boiss. et Buhse 89
- *tanaitica* Pacz. 94
- *tenuifolia* (non Lam.) 95
- *tinctoria* Boiss. et Huet 95
- — *v. schizoceras* Boiss. 96
- *turcomanica* Boiss. 80
- *undulata* M. B. 95
- *villosa* Waldst. et Kit. 85
- — *v. euvillosa* (Waldst. et Kit.) Grossh. 86
- — *v. euvillosa f. leiocarpa* Grossh. 86
- — *v. euvillosa f. trichocarpa* Grossh. 86
- — *v. procera* (M. B.) Grossh. 86
- — *v. procera f. leiocarpa* Grossh. 86
- — *v. procera f. trichocarpa* Grossh. 86
- *virgata v. orientalis* Boiss. 94
- *Wittmannii* Boiss. 85
- *Woronowii* Grossh. 84
- Euphorbiaceae J. St. Hil. 67
- Ezula* Prokh. (sect.) 89
- Feijoa Ber. 231
- *Selloviana* Berg. 231
- Fortunella* Swingle 57
- *japonica* (Thunb.) Swingle 57
- Frangula* Mill. 122
- *alnus* Mill. 122
- — *v. abchasica* (V. Paster) M. Sachok. h. l. 124
- — *v. latifolia* (Dipp.) Grub. 124
- *grandiflora* (Fisch. et Mey.) Grub. 124
- Frankenia* L. 179
- *hirsuta* L. 179
- — *v. erecta* Boiss. 180
- — *v. hispida* (DC.) Boiss. 180
- — *v. intermedia* (DC.) Boiss. 180
- — *v. Meyeriana* Woron. 180
- *hispida* DC. 179
- *pulverulenta* L. 179
- — *f. perpusilla* Woron. 179
- Frankeniaceae DC. 179
- Fumana* (Don) Spach 197
- *arabica* (L.) Spach 197
- *procumbens* (Dunal) Gr. et Godr. 198
- — *v. pallens* E. Bordz. 198
- *vulgaris* Spach 198
- Furcaria* DC. (sect.) 156
- Galarrahei (Boiss.) S. Tamam. (sect.) 84
- Geraniaceae J. St.-Hil. 7
- Geranium* L. 7
- *albanum* M. B. 12
- *amethystinum* Ldb. 16
- *armenum* Boiss. 16
- — *v. Albovii* 16
- *asphodeloides* Ldb. 12
- — *v. hispidum* Boiss. 12
- *bohemicum* L. 21
- *ciconium* L. 26
- *cicutarium* L. 28
- — *v. Matreevi* Charadze 28
- — *v. primulaceum* (Lange) Brumh. 28
- *collinum* Steph. ex Willd. 18
- *columbinum* L. 21
- — *f. eglandulosum* Ldb. 18
- — *f. glandulosum* Ldb. 18
- *depilatum* (Somm. et Lev.) Grossh. 19
- *divaricatum* Ehrh. 21
- *dissectum* L. 21
- — *v. albidum* O. Kntze. 21
- *finitimum* Woron. 18
- — *f. subeglandulosum* Woron. 18
- *gracile* Ldb. 12
- — *v. glabriusculum* Alb. 12
- — *v. trilobum* Boiss. 12
- *gymnocaulon* DC. 16
- — *f. grandiflorum* Rupr. 16
- — *f. pumilum* Rupr. 16
- *ibericum* Cavan. 14
- — *v. β* 14
- — *v. brachytrichum* Boiss. 16
- — *v. hyrcanum* Woron. 14
- — *v. platypetalum* Boiss. 14
- — *v. subglandulosum* Rupr. 14
- *Kemulariae* Charadze 18, 19
- *linearilobum* DC. 10
- *lucidum* L. 22
- *malacoides* L. 24
- *molle* L. 20
- *montanum* Hahl. ex Pall. 14
- *nodosum* (non L.) 12
- *pallens* M. B. 12

- palustre L. 18
 — platypetalum Fisch. et Mey. ex Hohen. 14
 — *pratense* β *cyanostemon* Rupr. 19
 — *pratense* (non L.) 18
 — — v. *Litwinowi* Woron. 18
 — — v. *pallescens* Woron. 18
 — *pratense* (non L.) Ldb. 19
 — *psilostemon* Ldb. 16
 — *purpureum* Vill. 22
 — *pusillum* Burm. 20
 — *pyrenaicum* (non L.) 19
 — — v. *depilatum* Somm. et Lev. 19
 — *radiatum* M. B. 10
 — *Renardii* Trautv. 16
 — *Renardii* \times *G. platypetalum* 22
 — *Robertianum* L. 22
 — — v. *tenuisectum* Alb. 22
 — — v. *purpureum* DC. 22
 — *Robertianum* (non L.) 22
 — *rotundifolium* L. 20
 — *Ruprechtii* Woron. 19
 — — v. *Buschianum* Woron. 19
 — — v. *diffusum* Woron. 19
 — — f. *subglandulosum* Rupr. 19
 — — f. *subhirtum* Rupr. 19
 — *Ruprechtii* (non Woron.) 19
 — *sanguineum* L. 12
 — *sibiricum* L. 20
 — *silvaticum* L. 16
 — — v. *alpinum* Rupr. 18
 — — v. *hirsutum* Rupr. 18
 — — v. *myriadenum* Somm. et Lev. 18
 — — f. *subglandulosum* Rupr. 18
 — *subcaulescens* L'Hér. 10
 — — v. *laziicum* Woron. 10
 — *tuberosum* L. 10
 — — f. *angustilobum* Woron. 10
 — — v. *genuinum* Boiss. 10
 — — v. *inciso-dentatum* Woron. 10
 — — v. *linearilobum* Boiss. 10
 — — v. *pinnatifidum* Woron. 10
 Geranium (sect.) 12
 Goniocarpa Pojark. (sect.) 117
 Gossypium L. 160
 — *albescens* Rafin. 161
 — *bardadense* auct. (non L.) p. p. 161, 161
 — *frutescens* Lasteyr 161
 — *herbaceum* L. 160
 — *hirsutum* L. 160
 — *hirsutum* auct. cauc. p. p. 161
 — *Jumelianum* (Tod.) Prokh. 161
 — — v. *maritimum* 161
 — *maritimum* v. *Jumelianum* Tod. 161
 Gossypium (sect.) 160
 Guttiferae 163
 Haloragaceae Lindl. 250
 Haplophyllum Juss. 48
 — *Bourgaei* Boiss. 52
 — *Bourgaei* auct. cauc. (non Boiss.) 52
 — *ciscaucasicum* (Rupr.) Grossh. 51
 — *congestum* β *tauricum* Boiss. 52
 — — γ *lasiocalycinum* Boiss. 52
 — *ibericum* Kem.-Nath. 52
 — *Kowalenskyi* Schtschegl. 50
 — *Schekownikowii* Grossh. 50
 — *suaveolens* (DC.) Boiss. 51
 — *tauricum* Spach 52
 — *tenue* Boiss. 51
 — *villosum* (M. B.) D. Don 51
 — — v. *ciscaucasicum* Rupr. 51
 Hedera L. 253
 — *caucasigena* Pojark. 254
 — *chrysocarpa* Walch. 253
 — *colchica* C. Koch 254
 — — v. *rhombifolia* Boiss. 254
 — *helix* L. 253
 — — v. *colchica* C. Koch 254
 — *helix-poetica* L. 253
 — *Pastuchovi* Woron. 154
 — *poëtarum* Bert. 253
 — *quinquefolia* L. 131
 — *rhombifolia* Rupr. ex Rgl. 254
 Helianthemum Boehm. 191
 — *arabicum* Pers. 197
 — *Buschii* (Palib.) Juz. et Pozd. 197
 — *canum* (L.) Baumg. 196, 196
 — *chamaecistus* Mill. p. p. 194, 195
 — — ssp. *barbatum* Grosser v. *grandiflorum* 195, 195
 — — ssp. *barbatum* Grosser v. *hirsutum* 195, 195
 — — ssp. *barbatum* Grosser v. *serpyllifolium* Grosser 195
 — — v. *hirsutum* 195
 — — ssp. *nummularium* Grosser 194
 — — v. *tomentosum* 195
 — *ciscaucasicum* Juz. et Pozd. 196
 — *daghestanicum* Rupr. 196
 — — v. *angustifolium* Palib. 196
 — *fumana* Mill. 198
 — *georgicum* Juz. et Pozd. 196
 — *italicum* (L.) Pers. 196—197, 197
 — *lasiocarpum* Willk. 192
 — *ledifolium* (L.) Mill. 192
 — — v. *microcarpum* Willk. 192
 — *marifolium* v. *canum* f. *vineale* Grosser 196, 196
 — *marifolium* v. *italicum* f. *orientale* Grosser 196
 — *marifolium* v. *italicum* f. *Buschii* Palib. 197
 — *niloticum* Pers. 192
 — *niloticum* Ldb. 194
 — — γ *lasiocarpum* Boiss. 194
 — *nitidum* Clem. 195
 — *nummularium* (L.) Mill. 194
 — *nummularium* (L.) Dunal 194
 — — f. *Scopolii* (Willk.) C. K. Schneid. 195
 — — v. *tomentosum* (Scop.) Hayek 195
 — — v. *vulgare* (Lam. et DC.) Hayek 195
 — *oelandicum* a *hirtum* Ldb. 197
 — *orientale* (Grosser) Juz. et Pozd. 196
 — *ovatum* (Viv.) Dunal 195
 — — v. *grandiflorum* (Scop.) Hayek 195
 — — v. *hirsutum* (Thuill.) Hayek 195
 — *procumbens* Dun. 198
 — *salicifolium* (L.) Mill. 194
 — — f. *brachipetalum* Willk. 194
 — — v. *macrocarpum* Willk. 194
 — — v. *macrosepalum* Willk. 194
 — — f. *vulgare* Willk. 194
 — *villosum* Fisch. 192
 — *vulgare* Gaertn. p. p. 194, 195

- — *v. discolor* Boiss. 195
 — — *v. grandiflorum* Koch 195
 — — *v. tomentosum* Koch 195
Helianthemum (sect.) 194
Heterotaenium R. Kell. (subsect.) 175
Hibiscus L. 154
 — *cannabinus* L. 156
 — *esculentus* L. 158
 — *pentacarpos* L. 158
 — *ponticus* Rupr. 154
 — *rosa-sinensis* L. 156
 — *syriacus* L. 156
 — *ternatus* Cav. 154
 — *trionum* L. 154
Hibiscus (sect.) 156
Hippocastanaceae Torr. et Gray 118
Hippophaë L. 220
 — *rhamnoides* L. 220
 — — *v. minor* Servettaz 222
Hippuridaceae DC. 252
Hippuris L. 252
 — *vulgaris* L. 252
Hirsutae Iljin (sect.) 140
Homotaenium R. Kell. (subsect.) 170
Hydrocariaceae Raimann 249
Hypericaceae DC. 163
Hypericum L. 163
 — *acutum* Moench 173
 — — *f. stigmatophyllum* Woron. 174
 — *androsaemum* L. 166
 — *antasiaticum* Grossh. 170
 — *Ardasenowii* R. Keller et Albov 176
 — *Ardasenowii v. murgulicum* Woron. 176
 — *armenum* Jaub. et Spach 173
 — *asperulifolium* Czern. ex Turcz. 168
 — *atropatanum* Rzazade 170
 — *aurantiacum* Kolak. 169
 — *bupleuroides* Griseb. 174
 — *Buschianum* Woron. 170
 — *calycinum* L. 166
 — *caucasicum* (Woron.) Gorschk. 176
 — — *v. caucasicum* Woron. 176
 — — *v. murgulicum* (Woron.) 176
 — — *v. Wittmannianum* Woron. 176
 — *chrysothyrsus* (Woron.) Grossh. 171
 — *elegans* Steph. 174
 — *fissurale* Woron. 170
 — *formosissimum* Takht. 168
 — *formosum* Takht. 168
 — *galiifolium* Rupr. 168
 — *Grossheimii* Kem.-Nat. 172
 — *hirsutum* L. 170
 — *hyssopifolium v. abbreviatum* Ldb. 171
 — — *v. elongatum* Ldb. 171
 — — *a lydium* Boiss. 171
 — — ssp. 1. *H. ponticum* Woron. 171
 — — ssp. 2. *H. chrysothyrsus* Woron. 171
 — — ssp. 3. *H. lydium* Woron. 171
 — — ssp. 4. *H. elongatum* (non Ldb.) 171
 — *hyssopifolium* (non Vill.) M. B. 171
 — *hyssopifolium* M. B. 171
 — *inodorum* Willd. 168
 — *Karjagini* Rzazade 171
 — *karsianum* (Woron.) Grossh. 173
 — *lydium* Boiss. 171
 — *marginatum* Woron. 169
 — *montanum* L. 174
 — — *v. caucasicum* Boiss. 174
 — *Montbretii* Spach 176
 — *mutilum* L. 166
 — *nachitshevanicum* Grossh. 175
 — *Nordmannii* Boiss. 176
 — *nummularioides* Trautv. 169
 — — *v. dschessaricum* Woron. 169
 — — *v. pumilum* Alb. 169
 — *orientale* L. p. p. 169
 — — β *ptarmicifolium* Boiss. 169
 — — ssp. 2. *H. Buschianum* Woron. 170
 — *origanifolium* Willd. 175
 — *perflexum* ssp. 1. *H. polygonifolium* Woron. 171
 — — ssp. 8. *H. karsianum* Woron. 173
 — *perfoliatum* (non L.) 174
 — *perforatum* L. 175
 — — *v. collinum* Woron. 175
 — — *f. normale* Woron. 175
 — — *v. veronese* (Schrank) A. Fröhl. 175
 — *v. vulgare* (Schimp. et Spann.) A. Fröhl. 175
 — *polygonifolium* Rupr. 171
 — — *v. cymopodium* Woron. 172
 — — *v. linaroides* Woron. 172
 — — *v. normale* Woron. 172
 — *ponticum* Lipsky 171
 — *ptarmicifolium* Spach 169
 — — *v. adsharicum* Woron. 169
 — — *v. teberdinum* Woron. 169
 — *quadrangulare* M. B. 173
 — *ramosissimum v. intermedium* Ldb. 168
 — — *v. multiflorum* Ldb. 168
 — — *v. subuniflorum* Ldb. 168
 — *repens* (non L.) Jaub. et Spach 174
 — *Richeri* (non Vill.) Ldb. 176
 — *scabrum* L. 170
 — — *v. micranthum* Boiss. 170
 — *strictum* Maleew 176
 — *tetrapterum* Fr. 173
 — *Theodori* Woron. 173
 — *venustum* Fenzl. 174
Hypericum (sect.) 168
Ilex L. 104
 — *aquifolium* (non L.) auct. cauc. pro max. p. 104
 — *aquifolium* (non L.) auct. cauc. p. p. 104, 104
 — *colchica* Pojark. 104
 — *hyrcana* Pojark. 104
 — *stenocarpa* Pojark. 104
Impatiens L. 119
 — *balsamina* L. 120
 — *caucasica* Stev. 120
 — *noli-tangere* L. 120
Isnardia palustris L. 236
Kalonimus latifolia (Mill.) Prokh. 109
Kalonymus leiophloea (Stev.) Prokh. 109
Koelreuteria Laxm. 119
 — *paniculata* Laxm. 119
Kosteletzkya Presl 158
 — *pentacarpos* (L.) Ldb. 158
Laureola Meisn. (sect.) 218
Lavatera 138
 — *biennis* M. B. 140
 — *punctata* All. 140

- *thuringica* L. 138
- Ledonia* Dunal (sect.) 191
- Lilibiscus* Hochr. (sect.) 156
- Linaceae* Dum. 32
- Linastrum* Planch. et Hook. (sect.) 41
- Lindera* Rechb. (sect.) 134
- Linum* L. 34
 - *Alexeenkoanum* E. Wulff 42
 - *angustifolium* Huds. 38
 - *Aucherii* (non Planch.) 40
 - *austriacum* L. 36
 - *austriacum* v. *squamulosum* Boiss. 36
 - *campanulatum* (non L.) 42
 - *catharticum* L. 35
 - *corymbulosum* Rechb. 41
 - *euzinum* Juz. 38
 - *flavum* (non L.) 42
 - *flavum* v. *tauricum* 42
 - *gallicum* L. 41
 - *gallicum* (non L.) 41
 - *hirsutum* auct. fl. cauc. p. p. 38
 - — v. *latifolium* M. B. 40
 - *hypericifolium* Salisb. 40
 - — v. *gejgelicum* Rzazade 40
 - — f. *glabratum* E. Wolf 40
 - — v. *Kyzylkajense* Rzazade 40
 - *jailicola* Juz. 40
 - *lanuginosum* Juz. 38
 - *liburnicum* Scop. 41
 - *luteolum* M. B. 41
 - — v. *divitschiense* Rzazade 42
 - — v. *kargabasaricum* Rzazade 42
 - *mucronatum* Bert. 42
 - *nervosum* auct. 40
 - *nervosum* Waldst. et Kit. 40
 - — v. *glabratum* DC. 40
 - — v. *pubescens* Rupr. 40
 - *nodiflorum* (non L.) 41
 - *orientale* Boiss. 42
 - — v. *albanum* Rzazade 42
 - — v. *atropatanicum* Rzazade 42
 - *perenne* L. 36
 - *sessiliflorum* v. *spicatum* Lam. 41
 - *squamulosum* auct. fl. cauc. p. p. non Rudl. 38
 - *squamulosum* Rud. 36
 - *spicatum* (Lam.) Pers. 41
 - *Stocksianum* Grossh. 36
 - *Stocksianum* (non Boiss.) p.p. 36
 - *strictum* L. 41
 - *subbiflorum* Juz. 36
 - *tauricum* Willd. 42
 - *tenuifolium* L. 40
 - *usitatissimum* L. 38
- Linum* (sect.) 36
- Ludwigia* L. 236
 - *palustris* (L.) Ell. 236
- Lygia passerina* L. 214
- Lythraceae* Lindl. 224
- Lythrum* L. 227
 - *bibracteatum* Gr. et Godr. 228
 - *hyssopifolia* L. 228
 - *nanum* auct. non Kar. et Kir. 228
 - *salicaria* L. 229
 - — f. *genuinum* (Gr. et Godr.) Koehne 230
 - — v. *glabricaule* Koehne 229
 - — v. *gracilis* (Turcz.) Koehne 229
 - — v. *tomentosum* DC. 230
 - *Schekovnikovii* Sosn. 229
 - *Theodori* Sosn. 228
 - *thesoides* M. B. 228
 - *thymifolia* L. 229
 - *tribracteatum* Salzmann. 228
 - *virgatum* L. 229
 - — v. *lancifolium* Koehne 229
- Lythrum* (sect.) 228
- Magnibracteolata* (sect.) 160
- Malope* L. 137
 - *malacoides* L. 137
- Malva* L. 149
 - *aegyptiaca* 150
 - *aegyptiaca* auct. cauc. non L. 150
 - *ambigua* Gussone 151
 - *ambigua* 151
 - *armeniaca* Iljin 150
 - *borealis* Wallm. 152
 - *cymbalariaefolia* Desv. 153
 - *erecta* Presl 151
 - *erevanica* A. Takht. 151
 - *Grossheimii* Iljin 152
 - *leiocarpa* Iljin 150
 - *mauritanica* L. 151
 - *microcarpa* (non Dsf.) 153
 - *montana* 152
 - *neglecta* Wallroth 152
 - *niccaensis* All. 152
 - *parviflora* L. 153
 - *pusilla* Wither. 152
 - *rotundifolia* L. p. p. 152, 152
 - *Sherardiana* L. 153
 - *silvestris* L. 151
 - — v. *eriocarpa* Boiss. 151
 - — v. *plebeja* Schmalh. 151
 - *silvestris mauritiana* Boiss. 151
 - *transcaucasica* D. Sosn. 153
- Malva* (sect.) 151
- Malvaceae* Juss. 136
- Malvalthaea* Iljin 153
 - *transcaucasica* (D. Sosn.) Iljin 153
- Malvella* J. et Sp. 153
- *Sherardiana* (L.) Jaub. et Spach 153
- Melia* L. 59
 - *azederach* L. 59
- Meliaceae* Vent. 59
- Mercurialis* L. 72
 - *annua* L. 72
 - *ovata* (Müll.) Sternb. et Hoppe 72
 - *perennis* L. 72
 - — v. *ovata* Müll. 72
- Metrosideros gummifera* Gaertn. 234
- *salicifolia* Sol. ex Gaertn. 235
- Myricaria* Desv. 189
 - *alopecuroides* Schrenk ex Fisch. et Mey. 189
 - — v. *intermedia* Grossh. 190
 - — v. *squamosa* Grossh. 190
 - — *germanica* (non Desv.) 189
 - — v. *alopecuroides* Maxim. 189
 - — v. *intermedia* Rgl. et Mlokoss. 190
 - — v. *squamosa* (Desv.) Maxim. 190
 - *herbacea* Desv. 189
 - *squamosa* Desv. 190
- Myriophyllum* L. 250
 - *spicatum* L. 252
 - *verticillatum* L. 252

- Myrtaceae Pers. 230
 Myrtus L. 231
 — *communis* L. 231
 Negundo (Ludw.) C. Koch (sect.) 118
 Nitraria L. 46
 — *caspia* Willd. 47
 — *Komarovii* Iljin et Lava 47
 — *Schoberi* L. 47
 — *v. caspia* (Willd.) Hayek 47
 Novercula Kupff. (sect.) 207
 Octomeles 211
 Oenothera L. 247
 — *biennis* L. 247
 — *odorata* Jacq. 247
 Olympia Boiss. (subsect.) 168
 Onagra Adans. 247
 — *biennis* (L.) Scop. 247
 Onagraceae Lindl. 236
 Osmanthus fragrans 163
 Oxalidaceae Lindl. 30
 Oxalis L. 30
 — *acetosella* L. 31
 — *v. purpurascens* Mart. 31
 — *cernua* Thunb. 31
 — *corniculata* L. 31
 — *stricta* L. 31
 — *villosa* M. B. 31
 — *violacea* L. 32
 Paliurus Mill. 121
 — *aculeatus* Lam. 121
 — *australis* Gaertn. 121
 — *spina-christi* Mill. 121
 Partenocissus Planch. 131
 — *quinquefolia* (L.) Planch. 131
 Passerina annua Wikstr. 214
 Passerina racemosa (non Wikstr.) 219
 Passerina vesiculosa Fisch. et Mey. 219
 Passiflora Juss. 210
 — *coerulea* L. 210
 Passifloraceae Lindl. 210
 Peganium L. 43
 — *harmala* L. 43
 Pelargonium L'Hér. 28
 — *Endlicherianum* Fenzl 30
 Peplis L. 226
 — *alternifolia* M. B. 227
 — *hyrcanica* Sosn. 227
 — *indica* Willd. 224
 Pistacia L. 101
 — *mutica* Fisch. et Mey. 101
 — *vera* L. 101
 Planocentra (Kristoff) Iljin (sect.) 152
 Platanoidea Pax (sect.) 114
 Plumosa Boiss. (sect.) 24
 Polygala L. 59
 — *Albovii* Kem.-Nat. 64
 — *Albovii* S. Tamam. 64
 — *alpestris* (non Rehb.) Boiss. 66
 — *alpicola* (C. A. M.) Rupr. 66
 — *amara v. minor* Trautv. 66
 — *β alpestris* 66
 — *amoenissima* S. Tamam. 64
 — *anatolica* auct. cauc. (non Boiss.)
 p. p. 65
 — *anatolica* Boiss. et Heldr. 67
 — *anatolica* Boiss. ssp. *alpina* S. Tamam. 65
 — *v. floribunda* Boiss. 65
 — *andrachnoides* Willd. 62
 — *caucasica* Rupr. 67
 — *v. abchasica* S. Tamam. 67
 — *v. alpigena* S. Tamam. 67
 — *v. zangezura* S. Tamam. 67
 — *colchica* S. Tamam. 64
 — *comosa* auct. fl. cauc. (non Schkhur)
 p. p. 65
 — *comosa* Schkhur 66
 — *v. caucasica* Alb. 66
 — *v. caucasica* 67
 — *Grossheimii* Kem.-Nat. 65
 — *Hakobii* S. Tamam. 61
 — *Hohenackeriana* Fisch. et Mey. 62
 — *hybrida* Rupr. 65
 — *Kemulariae* Tamam. 66
 — *leucothyrsa* Woron. 64
 — *v. rubella* S. Tamam. 64
 — *major* auct. cauc. non Jaquin 64
 — *v. anatolica* 67
 — *v. anatolica f. floribunda* Chod. 65
 — *Makaschwilii* Kem.-Nat. 66
 — *Mariamae* S. Tamam. 64
 — *microcarpa* (non Gaud.) 66
 — *niccaensis* (non Risso) Kem.-Nat. 66
 — *papilionacea* Boiss. 62
 — *pruinosa* Boiss. 62
 — *pseudohospita* S. Tamam. 64
 — *schirvanica* Grossh. 66
 — *sibirica* auct. cauc. non L. 61
 — *v. Hakobii* S. Tamam. 61
 — *Sophiae* Kem.-Nat. 65
 — *Sosnowskyi* Kem.-Nat. 61
 — *v. ciliata* S. Tamam. 61
 — *v. latifolia* S. Tamam. 61
 — *Stocksiana* Boiss. 62
 — *suanica* S. Tamam. 65
 — *supina* auct. fl. cauc. 62
 — *supina* Ldb. non Schreb. 62
 — *v. andrachnoides* Chodat 62
 — *v. pseudohospita* 64
 — *transcaucasica* S. Tamam. 65
 — *Urtu* S. Tamam. 66
 — *vulgaris* (non L.) 67
 — *vulgaris v. alpicola* C. A. M. 66
 — ssp. *comosa v. caucasica* Chodat 67
 Polygala (sect.) 61
 Polygalaceae Lindl. 59
 Poncirus Raf. 58
 — *trifoliata* (L.) Raf. 58
 Pseudonovercula Kupff. (sect.) 207
 Ptelea L. 54
 — *trifoliata* L. 54
 Punica L. 230
 — *granatum* L. 230
 — *v. parvifolia* S. T. Ghatschat. 230
 Punicaceae Horan. 230
 Reaumuria L. 180
 — *cistoides* Adam 181
 — *hypericoides* Willd. 181
 — *v. angustifolia* (M. B.) Trautv. 181
 — *f. corymbosa* Rgl. et Mlokoss. 181
 — *f. curvata* Rgl. et Mlokoss. 181
 — *v. cistoides* (Ad.) Reg. et Mlokoss.
 181

- — *f. hyrcanica* (Jaub. et Spach) Bge. 181
 — — *f. incurvata* Bge. 181
 — — *v. latifolia* Trautv. 182
 — — *f. paniculata* Reg. et Mlokoss. 181
 — Kuznetzovii Sosn. et Mand. 181
 — *persica* Boiss. 182
 — *turkestanica* Gorschk. 182
 — — *f. densa* (Rgl.) 182
 — *vermiculata* (non L.) M. B. 181
 — — *v. latifolia* M. B. 182
 Reaumuria (sect.) 181
 Rhamnaceae Lindl. 120
 Rhamnus L. 124
 — *alaternus* L. 125
 — *alpina v. colchica* Kusn. 129
 — *awarica* M. Sachok. 128
 — *cathartica* L. 125
 — — *v. caucasica* Kusn. 126
 — — *f. grandifolia* V. Past. 126
 — — *f. longipetiolata* Grub. 126
 — — *f. parvifolia* V. Past. 126
 — *cordata* Medw. 129
 — *depressa* Grub. 130
 — *Erythrozydon* (non Pall.) 126
 — *Frangula* L. 122
 — *frangula* Fisch. et Mey. 124
 — *grandifolia* (non Fisch. et Mey.) 129
 — — *v. brachypus* Boiss. 129
 — *imeretina* Koehne 129
 — *Medwedewii* M. Sachok. 128
 — *microcarpa* Boiss. 129
 — — *v. acutifolia* Medw. 130
 — — *v. microphylla* Trautv. 130
 — *microphylla* (Trautv.) Prilipko 130
 — *Paliurus* L. 121
 — *Pallasii* Fisch. et Mey. 126
 — — *f. araratica* Medw. 128
 — — *v. araratica* Medw. 128
 — — *v. ciscaucasica* M. Sachok. 126
 — — *f. glabra* Akinf. 126
 — — *f. pubescens* Akinf. 126
 — — *f. tortuosa* (Somm. et Lev.) Medw. 126
 — — *v. tortuosus* Schneid. 126
 — *Pallasii* (non Fisch. et Mey.) 126
 — *Pallasii* (non Fisch. et Mey.) p. p. 128, 128
 — *rupestris* (non Scop.) 129
 — *spathulifolia* Fisch. et Mey. 129
 — *tortuosa* Somm. et Lev. 126
 — — *f. pilosa* M. Sachok. 128
 — *Zizyphus* L. 122
 Rhamnus (sect.) 125
 Rhamnastrum Fed. (sect.) 129
 Rhus L. 102
 — *coriaria* L. 103
 — — *f. atroviridis* L. Prilipko 103
 — — *f. coriacea* L. Prilipko 103
 — — *f. cuneato-lanceolata* L. Prilipko 103
 — — *f. microphylla* L. Prilipko 103
 — *cotinus* L. 102
 — *javanica* L. 103
 — *semialata* Murray 103
 Ricinus L. 73
 — *communis* L. 73
 Robertiana Boiss. (sect.) 22
 Rostratae Kupff. (sect.) 204
 Rotala L. 224
 — *indica* (Willd.) Koehne 224
 Ruta L. 48
 — *Biebersteinii* 52
 — *Biebersteinii* Neilr. 51
 — *graveolens* L. ssp. *hortensis* (Mill.) Gams 48
 — *hortensis* Mill. 48
 — *linifolia* (non L.) 52
 — *montana* L. 48
 — *suaveolens* DC. 51
 — *taurica* 52
 — *villosa* M. B. 51
 Rutaceae Juss. 47
 Salicaria DC. (sect.) 229
 Salzmannia Koehne (sect.) 228
 Sapindaceae Juss. 119
 Sida L. 137
 — *Abutilon* 138
 — *spinosa* L. 137
 Simarubaceae Lindl. 58
 Staphylea L. 110
 — *colchica* Stev. 112
 — *pinnata* L. 112
 — — *v. Kochiana* Medw. 112
 Staphyleaceae (DC.) Lindl. 110
Stellera passerina L. 214
Stellera Magakjani Sosn. 219
Stelleropsis Pobed. 219
 — *altaica v. minor* Boiss. 219
 — *caucasica* Pobed. 219
 — *Magakjani* (Sosn.) Pobed. 219
 Subacaulis Boiss. (sect.) 10
 Syllinum Grisb. (sect.) 41
 Synspermia Tod. (sect.) 161
 Synstigma Hausskn. (sect.) 241
 Tamaricaceae Baillon 180
 Tamarix L. 162
 — *angustifolia* Ldb. 186
 — *araratica* (Bge.) Gorschk. 186
 — *brachystachys* Bge. 189
 — *cupressiformis* Ldb. 184
 — *Eversmannii* Presl ex Bge. 189
 — *florida* Bge. 186
 — *gallica* (non L.) 188
 — *gracilis* Willd. 188
 — *germanica* (non L.) 189
 — *Hohenackeri* Bge. 186
 — — *v. Bungeana* Rgl. 186
 — — *f. frondosa* Lipsky 186
 — — *v. glandulosa* Bge. 188
 — — *f. iberica* Bge. 186
 — — *v. pontica* Bge. 188
 — *Hohenackeri* × *T. ramosissima* 189
 — *Kotschyi* Bge. 185
 — *laxa* Willd. 185
 — — *v. araratica* Bge. 186
 — — *v. occidentali-caspica* Bge. 188
 — — *v. transcaucasica* Bge. 186
 — — *v. vulgaris* Bge. 185
 — *leptopetala* Bge. 188
 — — *v. karabachensis* Rgl. et Mlokoss. 188
 — *Meyeri* Boiss. 185
 — *octandra* Bge. 184
 — — *v. duplex* Reg. et Mlok. 184
 — — *v. rosea* (Bge.) Rgl. 185

- *Pallasii* Desv. sensu DC. 188
 — ramosissima Ldb. 188
 — — v. brachystachys Bge. 189
 — — v. caspia Bge. 189
 — — v. daghestanica Bge. 189
 — — v. effusa Bge. 189
 — — v. kumensis Bge. 189
 — — v. lagodechiana Bge. 189
 — — v. laxiuscula Bge. 189
 — — v. longifolia Bge. 189
 — — v. macrostemon Bge. 188
 — — v. odessana (Bge.) Schmalh. 189
 — — v. pycnostachys Bge. 188
 — ramosissima×*T. leptostachys* 189
 — *rosea* Bge. 185
 — *tetragyna* (non Ehrh.) 185
 — — v. *Meyeri* Boiss. 185
 — *tetrandra* Pall. 185
Tamarix (sect.) 188
Tetradiclis Stev. 44
 — *tenella* (Ehrenb.) Litw. 44
 — *salsa* Stev. 44
Tetrameles 211
Thea L. 162
 — *assamica* Mast. 163
 — *sinensis* L. 163
Theaceae D. Don 162
Thymelaea Endl. 212
 — *passerina* (L.) Coss. et Germ. 214
Thymelaeaceae Adans. 212
Tilia L. 132
 — *argentea* Dsf. 134
 — *begoniifolia* Maleev 135
 — *carinthiaca* 135
 — *caucasica* Rupr. 135
 — — v. *angulata* Rupr. 136
 — — v. *begoniifolia* (Stev.) 136
 — — v. *ecostata* Rupr. 135
 — — v. *lasiocarpa* Rupr. 136
 — — v. *macrodonata* V. Engl. 135
 — — v. *obliquifolia* V. Engl. 136
 — — v. *pseudoobliquifolia* Grossh. et Wagn. 136
 — — v. *subcostata* Rupr. 136
 — — v. *typica* Rupr. 135
 — *caucasica* v. *angulata*×*T. cordata* 136
 — *caucasica*×*T. cordata* 136
 — *caucasica typica*×*T. cordata* 136
 — *cordata* Mill. 134
 — — v. *eriocarpa* Him. 134
 — — v. *major* Spach 134
 — *dasystyla* β *multiflora* Boiss. 135
 — *intermedia* (non DC.) 135
 — *Jaroschenkoana* Grossh. et Wagner 136
 — *Kozlowskyana* Grossh. et Wagner 136
 — *Makashviliana* Grossh. et Wagner 136
 — *microphylla* Vent. 134
 — *multiflora* Ldb. 135
 — *multiflora*×*cordata* 136
 — *parvifolia* Ehrh. 134
 — *platyphyllos* Scop. 134
 — — v. *pseudorubra* C. K. Schneider 135
 — *Prilipkoana* Grossh. et Wagner 135
 — *pseudorubra* Wagner 135
 — *rubra* (non DC.) 135
Tilia (sect.) 134
Tiliaceae Juss. 132
Tithymalus Boiss. s. restr. (sect.) 82
Tithymalus Boissieriana Woron. 94
 — *pseudosororius* Prokh. 82
Toxicodendron altissimus Mill. 58
Trapa L. 249
 — *colchica* Alb. 249
 — *hyrcana* Woron. 250
 — *maeotica* Woron. 249
 — *Maleevii* V. Vassil. 250
Triadenioidea Boiss. (subsect.) 169
Tribulus L. 46
 — *terrestris* L. 46
Trilobata Pojark. (sect.) 117
Trionum DC. (sect.) 154
Trochostigma arcuatum Sieb. et Zucc. 162
Tropaeolaceae Juss. 32
Tropaeolum L. 32
 — *major* L. 32
Tuberosa Koch (sect.) 10

Vernales Bunge (sect.) 184
Viola L. 198
 — *alba* Bess. 201
 — — v. *albiflora* (Wiesb.) 201
 — — ssp. *armena* W. Beck. 201
 — — v. *glabrior* Kupff. 201
 — — v. *hirsuta* (Massalsky) Kupff. 201
 — — ssp. *scotophylla* (Jord.) W. Beck. 201
 — — v. *violacea* (Wiesb.) 201
 — *altaica* (non Ker-Gawl.) 209
 — — b. v. *oreades* Kupff. 209
 — *alpestris* (non al.) 209
 — *alpestris* (non DC.) 208—209
 — *ambigua* Waldst. et Kit. 204
 — *arenaria* (non DC.) 205
 — — v. *rupestris* Neum. 205
 — *armena* Boiss. et Huet 201
 — *arvensis* Murr. 208
 — — v. *communis* Wittr. 208
 — — v. *curtisepala* Wittr. 208
 — — v. *patens* Wittr. 208
 — — v. *subulacina* Wittr. 208
 — *biflora* (non L.) 201
 — — v. *caucasica* Rupr. 201
 — *campestris* M. B. 204
 — — fl. *purpureis* Stev. 206
 — *canina* L. 205
 — — v. *ericetorum* (Schrad.) Rehb. 205
 — — v. *flavicornis* (Sm.) Asch. 205
 — — a. *montana* Schmalh. 205
 — — v. *neglecta* M. B. 206
 — — v. *transiens* Kupff. 205
 — *caspia* (Rupr.) Freyn 206
 — *caucasica* Kolen. 201
 — *cornuta* B. ssp. *orthoceras* Kupff. 207
 — *elatior* Fr. 204
 — — v. *humilis* Fr. 205
 — *glauca* M. B. 205
 — *hirta* L. 204
 — — v. *glabriuscula* Peterm. 204
 — — v. *hirtissima* Wiesb. 204
 — *hirta* Ldb. 204
 — — v. *campestris* 204
 — *hymettia* (non Boiss. et Heldr.) 208
 — *ignobilis* Rupr. 202
 — *Kitaibeliana* Roem. et Schult. 208
 — *Kupfferi* Klok. 209
 — *laevifolia* M. B. 204
 — *macroceras* ssp. *purpurea* Kupff. 207

- Meyeriana (Rupr.) Klok. 209
- minuta M. B. 209
- -- v. *Meyeriana* Rupr. 209
- mirabilis L. 206
- modesta Fenzl 207
- montana L. 205
- -- v. *alpina* Kupff. 205
- *neglecta* (non Schmidt) M. B. 206
- nemausensis Jord. 208
- occulta Lehm. 207
- odorata L. 202
- -- v. *dumetorum* (Juss.) Presl 202
- -- ssp. *euodorata* Kupff. 202
- -- v. *genuina* Boiss. 202
- -- v. *glabrior* Ldb. 202
- -- v. *major* M. B. 202
- -- v. *suavis* Boiss. 202
- -- ssp. *Wiedemannii* Kupff. 202
- oreades M. B. 209
- -- v. *longicalcarata* Kupff. 209
- orthoceras Ldb. 207
- parvula Tineo 208
- *persicifolia* ssp. *elatior* Schmalh. 204
- -- ssp. *pumila* Schmalh. 205
- *pontica* W. Beck. 202
- prionantha Bge. 204
- pumila Chaix 205
- *purpurea* Stev. 206
- *pyrenaica* (non Ram.) 204
- *pyrenaica* Ram. 204
- *rupestris* F. W. Schmidt 205
- *saxatilis* Kupff. 209
- *scotophylla* Jord. 201
- Sicliana W. Beck 206
- *silvatica* Freyn 206
- -- v. *caspia* Rupr. 206
- *silvatica* ssp. *a rupestris* Schmalh. 205
- *silvestris* Lam. 206
- -- v. *subrupestris* Kupff. 206
- -- *eusilvestris* v. *transitoria* Kupff. 206
- *silvestris* (Lam.) Rehb. A. ssp. *eusilvestris* Kupff. 206
- -- B. ssp. *caspia* Kupff. 206
- *somchetica* C. Koch 206
- Sosnowskyi O. Kapeller 207
- *suavis* M. B. 202
- *tricolor* (non L.) 208, 209
- -- *arvensis* M. B. 208
- -- v. *caucasica* Kupff. 209
- -- v. *Kitaibeliana* 208
- -- v. *saxatilis* Ldb. 208
- *vespertina* Klok. 208
- *Wiedemannii* Boiss. 202
- Viola (sect.) 201
- Violaceae DC. 198
- Vitaceae Lindl. 130
- Vitis L. 130
- *labrusca* L. 131
- *silvestris* Gmel. 131
- *vinifera* L. 131
- Zizyphus Mill. 121
- *jujuba* Mill. 122
- *Paliurus* W. 121
- *sativa* Gaertn. 122
- *vulgaris* Lam. 122
- Zygophyllaceae Lindl. 43
- Zygophyllum L. 44
- *atriplicoides* Fisch. et Mey. 44
- *fabago* L. 46
- -- ssp. *dolichocarpum* M. Pop. 46
- -- ssp. *orientale* Boriss. 46
- -- ssp. *typicum* M. Pop. 46

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
Предисловие	3
Из предисловия автора к четвертому тому	5
Сем. LXIX. Geraniaceae J. St.-Hil. — Гераниевые	7
Сем. LXX. Oxalidaceae Lindl. — Кисличные	30
Сем. — Tropaeolaceae Juss. — Настурциевые	32
Сем. LXXI. Linaceae Dum. — Льновые	32
Сем. LXXII. Zygophyllaceae Lindl. — Парнолистниковые	43
Сем. LXXXIII. Rutaceae Juss. — Рутовые	47
Сем. — Simarubaceae Lindl. — Симарубовые	58
Сем. — Meliaceae Vent. — Мелиевые	59
Сем. LXXXIV. Polygalaceae Lindl. — Истодовые	59
Сем. LXXXV. Euphorbiaceae J. St.-Hil. — Молочайные	67
Сем. LXXXVI. Callitrichaceae Lindl. — Болотниковые	96
Сем. LXXXVII. Buxaceae Dumort. — Самшитовые	97
Сем. LXXXVIII. Empetraceae Lindl. — Шикшевые	100
Сем. LXXXIX. Anacardiaceae Lindl. — Сумаховые	101
Сем. LXXX. Aquifoliaceae DC. — Падубовые	103
Сем. LXXXI. Celastraceae Lindl. — Бересклетовые	106
Сем. LXXXII. Staphyleaceae (DC). Lindl. — Клекачковые	110
Сем. LXXXIII. Aceraceae Lindl. — Кленовые	112
Сем. — Hippocastanaceae Torr. et A. Gray — Конскокаштановые	118
Сем. — Sapindaceae Juss. — Сапидовые	119
Сем. LXXXIV. Balsaminaceae Lindl. — Бальзаминовые	119
Сем. LXXXV. Rhamnaceae Lindl. — Крушиновые	120
Сем. LXXXVI. Vitaceae Lindl. — Виноградные	130
Сем. LXXXVII. Tiliaceae Juss. — Тилиевые	132
Сем. LXXXVIII. Malvaceae Juss. — Мальвовые	136
Сем. — Bombacaceae K. Schm. Бомбаксовые	158
Сем. — Actinidiaceae Tieghem — Актинидиевые	161
Сем. — Theaceae D. Don — Чайные	162
Сем. LXXXIX. Hypericaceae DC. — Зверобоевые	163
Сем. XC. Elatinaceae Lindl. — Повойничковые	178
Сем. XCI. Frankeniaceae DC. — Франкеншьевые	179
Сем. XCII. Tamaricaceae Baillon — Тамариксовые	180
Сем. XCIII. Cistaceae Lindl. — Ладанниковые	190
Сем. XCIV. Violaceae DC. — Флалковые	198
Сем. — Passifloraceae Lindl. — Страстоцветные	210
Сем. — Caricaceae Dum. — Дынныховые	210
Сем. XCV. Datisceae Lindl. — Датисковые	211
Сем. — Begoniaceae R. Br. — Бегониевые	211
Сем. XCVI. Thymelaeaceae Adans. — Волчниковые	212
Сем. XCVII. Elaeagnaceae Lindl. — Лоховые	220
Сем. XCVIII. Lythraceae Lindl. — Дербенниковые	224

Сем.	XCIX. Punicaceae Horan. — Гранатовые	230
Сем.	— Myrtaceae Pers. — Миртовые	230
Сем.	C. Onagraceae Lindl. — Кипрейные	236
Сем.	CI. Hydrocaryaceae Raimann — Водяные орехи	249
Сем.	CII. Haloragaceae Lindl. — Урутевые	250
Сем.	CIII. Hippuridaceae DC. — Хвостниковые	252
Сем.	CIV. Araliaceae Vent. — Аралievые	253
П р и л о ж е н и е. Карты ареалов (распространение видов флоры по территории Кавказа)		257
Указатель русских названий растений		409
Index nominum et synonymorum		411

Александр Альфонсович Гроссгейм

ФЛОРА КАВКАЗА

Том VI

Утверждено к печати
Ботаническим Институтом им. В. Л. Комарова
Академии наук СССР

Технический редактор М. Е. Зендель. Корректор Н. М. Шилова
Сдано в набор 19/X 1962 г. Подписано к печати 9/II 1962 г. РИСО АН СССР № 29—ЗР. Формат
бумаги 70 × 108₁₆. Бум. л. 13¹/₄. Печ. л. 26¹/₄ = 36.30 усл. печ. л. Уч.-изд. л. 36 26 Изд.
№ 1295. Тип. зак. № 359. М-37071. Тираж 1400.

Цена 2 р. 69 к.

Ленинградское отделение Издательства Академии наук СССР
Ленинград, В-164, В. О., Менделеевская лин., д. 1

1-я тип. Издательства Академии наук СССР Ленинград, В-34, В. О., 9 линия, д. 12



New York Botanical Garden Library
QK 322 .G69 1950 L6
Grossheim, A. A. / Flora Kavkaza

gen



3 5185 00109 6740

PL. 0012